

**Zeitschrift:** NIKE-Bulletin  
**Herausgeber:** Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe  
**Band:** 29 (2014)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Digitalisierung als Chance  
**Autor:** Kohle, Hubertus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-727221>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

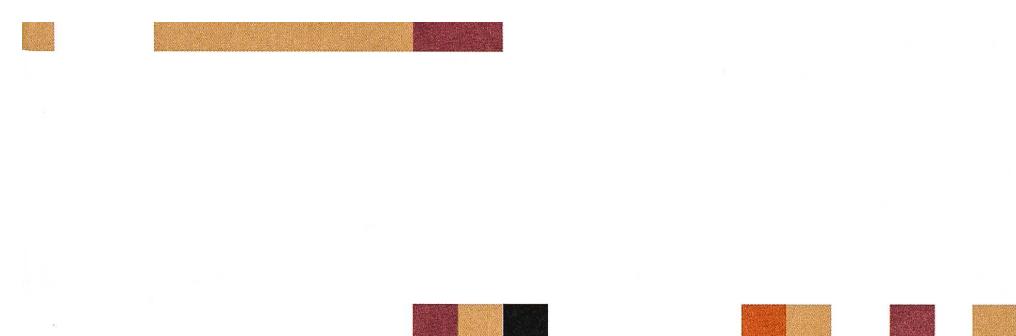
### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**





# Digitalisierung als Chance

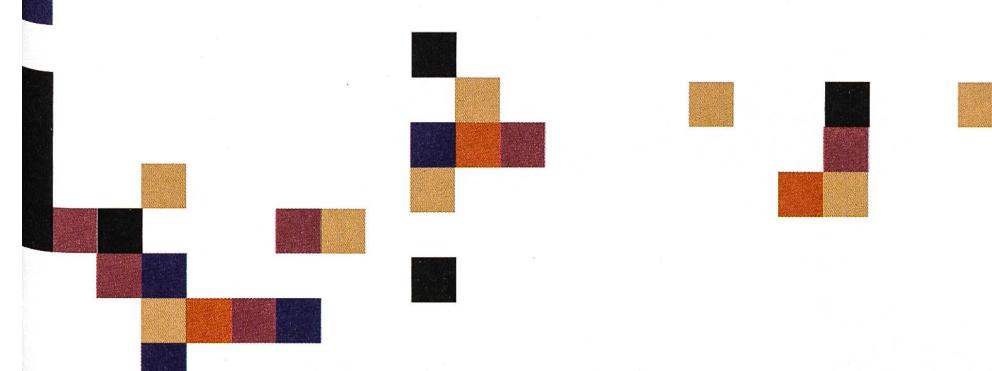
---

Von Hubertus Kohle

*Das einstmais angespannte Verhältnis zwischen Institutionen der Kulturpflege und Digitalisierung scheint gelöst. Die meisten grösseren Museen etwa haben eine Internet-Präsenz, eine ganze Reihe versucht, ihre Besucher über die sozialen Medien an sich zu binden, viele inventarisieren ihre Werke auch Datenbank-gestützt und präsentieren die Daten einschliesslich Reproduktion dieser Werke sogar im Internet. Trotzdem wird der aufmerksame Betrachter den Eindruck nicht los, dass diese Aktivitäten mit wenig Begeisterung verfolgt werden, meist von projektgebundenem Personal, nicht aus dem Zentrum der Institution heraus.*

**I**m Gegensatz zu den Bibliotheken, die quantitativ und qualitativ bei der Digitalisierung ihrer meist äusserst umfangreichen Bestände führend sind und ihre gesamte Aktivität durch das Digitale herausgefordert sehen, bleibt vor allem im Museum das Bewusstsein von der Überlegenheit des Originals vorherrschend. Die Reproduktion dagegen, und insbesondere die elektronische Reproduktion mit ihrer unbegrenzten Manipulierbarkeit und Vervielfältigbarkeit fristet eine Randexistenz, ja sie ist sogar verdächtig, einen Verrat am Original darzustellen.

In einem intelligent gestalteten Komplementaritätsverhältnis zum Original kann die Reproduktion aber einen substanziellem Beitrag zur Vermittlungsleistung liefern, die nun einmal auch zu den Kernaufgaben dieser Institutionen gehört. Sie kann aus dem staunenden einen mitgestaltenden Betrachter machen, aus dem eher rezeptiv agierenden einen produktiv tätigen. Und dies nie mit Ausschliesslichkeitsanspruch. In einigen der einflussreichsten Kulturtheorien der



Moderne ist das auch längst erkannt: Schon Walter Benjamin (1892–1940) hat ja – entgegen verbreiteter Auffassung – in seinem berühmten Kunstwerk-Aufsatz die Reproduktion nicht etwa negativ als Aura-Zerstörer verstanden, sondern positiv als Demokratisierungs- und Ermächtigungsinstanz. Nicht lange nach ihm dann hat André Malraux (1901–1976) mit seinem «Musée imaginaire» eine virtuelle Institution erdacht, in der die fotografische Reproduktion zu einem den Betrachter aktivierenden Erkenntnisinstrument wurde. Sein eigentlich schon seit Hegel geläufiger Hinweis darauf, dass die klassische Musealisierung selbst einer Neuschöpfung des Originals gleichkam, sollte im übrigen hinreichend Warnung sein, das Original allzu sehr in seinem Authentizitätscharakter zu betonen. Beide Autoren übrigens – Benjamin wie Malraux – reagierten implizit auf künstlerisch betriebene Ansätze, aus dem 19. Jahrhundert geläufige Museumsprinzipien mit ihrer auratisierenden, wenn nicht sakralisierenden Präsentationsweise zu konterkarieren: Als Ausgangs-

punkt muss hier natürlich Marcel Duchamp (1887–1968) genannt werden. Seine Reflexionskunst wurde dann in neuartigen Ausstellungskonzeptionen aufgenommen, wie sie insbesondere in der Weimarer Republik Künstler wie Laszlo Moholy-Nagy, El Lissitzky und Friedrich Kiesler realisierten. Ausstellungen dieser Visionäre, die das Kunstwerk aus seiner ideologisch bedingten Fetischisierung befreiten und zum Gegenstand der Betrachterintervention machten, kann man als unmittelbare Vorstufe für die virtuellen Museen der digitalen Gegenwart verstehen.\*

Zur Aktivierung des Betrachters tragen beide Aspekte der elektronischen Reproduktion bei, der der Manipulierbarkeit wie der der Vervielfältigbarkeit. All das, was heute unter dem Begriff des «remixing», also des kreativen Neuzusammenstellens von vorgegebenem Material gefasst wird, hängt wesensmäßig von der Fluidität des elektronischen Mediums ab. Das bis ins Globale reichende Potenzial wiederum, kooperativ Bedeutungsdimensionen von Kunstwerken zu erschliessen, hat natürlich mit der einfach zu realisierenden Möglichkeit zu tun, das Original beliebig häufig zu reproduzieren und über das Netz zu verteilen. Es soll an dieser Stelle, ein eigenes Projekt ein wenig ausführlicher vorgestellt werden, das vor allem den letzteren Punkt beim Wort nimmt.

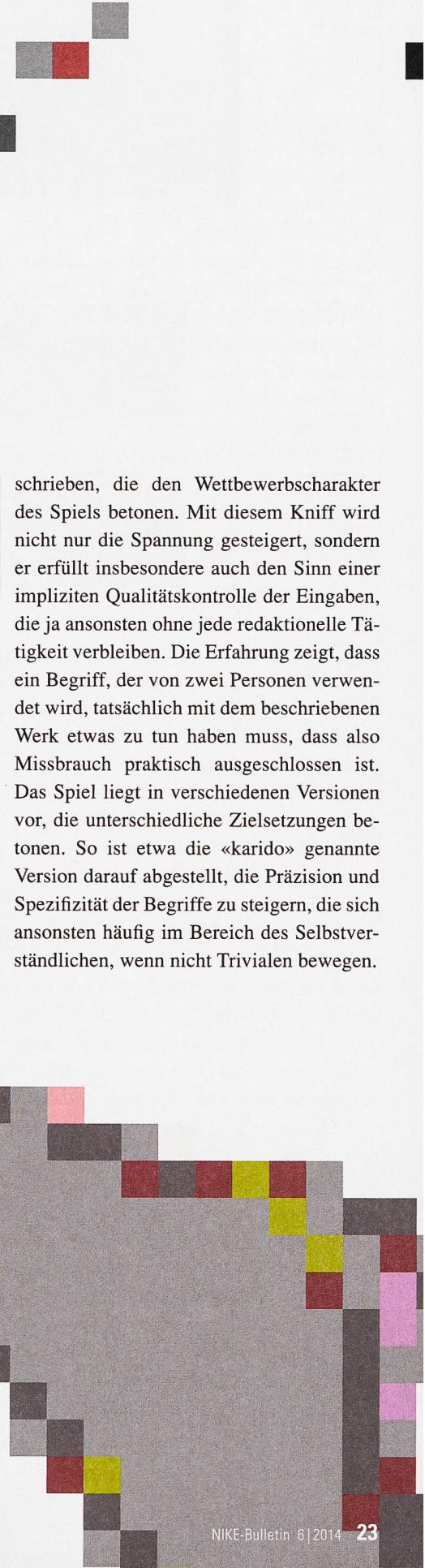
### Artigo

Artigo ist ein über drei Jahre von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziertes und in Zusammenarbeit mit den Münchener

Informatiker respektive Computerlinguisten François Bry und Klaus Schulz realisiertes Projekt zur gemeinschaftlichen Erschließung von Kunstwerken, respektive von deren Reproduktionen ([www.artigo.org](http://www.artigo.org)). «Gemeinschaftliche Erschließung» heisst hier, dass Personen, deren einzige Qualifikation darin besteht, dass sie über einen Internet-Anschluss verfügen, Abbildungen aus einer Bilddatenbank mit tags/Annotationen anreichern. Mit diesen tags können unmittelbar danach andere nach Werken in einer Datenbank von ca. 50 000 Werken suchen. Das Ganze ist als Spiel organisiert, denn wenn man Laien anspricht, muss der Unterhaltungs-Charakter berücksichtigt werden. Es ist im Übrigen gar nicht gesagt, dass solche Verfahrensweisen sich nur für den musealen Bereich eignen. Ebenfalls denkbar wäre es ja etwa, dass die Denkmalpflege mit ähnlichen Verfahrensweisen auf das lokale Wissen von Bewohnern und Nachbarn zurückgreift.

Zwei Personen, die sich nicht zu erkennen geben, werden im Netz zusammengeschaltet und unter Zeitdruck aufgefordert, die gewünschte Annotationsaktivität zu entfalten, also ein 60 Sekunden lang gezeigtes Bild mit passenden Schlagworten zu versehen. Nur wenn beide den gleichen Begriff verwenden, bekommen sie Punkte gutge-

\* Vgl. Erkki Huhtamo. On the Origins of the Virtual Museum. In: Ross Parry (Hrsg.). *Museums in a Digital Age*. London 2010, S. 121–135.



schrieben, die den Wettbewerbscharakter des Spiels betonen. Mit diesem Kniff wird nicht nur die Spannung gesteigert, sondern er erfüllt insbesondere auch den Sinn einer impliziten Qualitätskontrolle der Eingaben, die ja ansonsten ohne jede redaktionelle Tätigkeit verbleiben. Die Erfahrung zeigt, dass ein Begriff, der von zwei Personen verwendet wird, tatsächlich mit dem beschriebenen Werk etwas zu tun haben muss, dass also Missbrauch praktisch ausgeschlossen ist. Das Spiel liegt in verschiedenen Versionen vor, die unterschiedliche Zielsetzungen betonen. So ist etwa die «karido» genannte Version darauf abgestellt, die Präzision und Spezifität der Begriffe zu steigern, die sich ansonsten häufig im Bereich des Selbstverständlichen, wenn nicht Trivialen bewegen.



EN DE FR IMPRESSUM REGISTRIEREN LOGIN

# ARTigo

ÜBER ARTIGO BLOG ZUR BESTELLLISTE Runde 1 von 2 29 Züge Sie sind der Rater Wählen Sie das richtige Bild oder stellen Sie eine Rückfrage Schlagworte des Mitspielers GEIGE MIT ENGEL Rückfragen eingeben Erzielte Punktzahl 0 29 Züge

Wählen Sie das richtige Bild oder stellen Sie eine Rückfrage

EN DE FR IMPRESSUM REGISTRIEREN LOGIN

# ARTigo

ÜBER ARTIGO BLOG ZUR BESTELLLISTE SUCHE EINFACHE BUCHE DETAILLIERTE BUCHE UMFRAGE UNFRAGE ? SPIELE ARTIGO-SPIEL \* ARTIGO-QUIZ \* KARO ? ARTIGO-QUIZ \*\* TAG A TAG \*\* COMBO \*\*

MATCH 2011 was ist das für ein VORHANG - KARIKATUR THRON NAPOLEON

HAT NICHT ANGEBRACHT GOTT BEWIRKT DASS ER PLUMMEN HINTER DER REITER VASE NAPOLEON

NACKT ORIGINAL 1789 LUDWIK XVI. GEGENNAH MÄNNERN GEZOGEN HABEN SIE SEINEN KÖRPER MIT EINER KOMMUNISTISCHEM FÄHRTE VERLÄNGERT

SOLDATEN REITER AEGYPTEN WÜSTE SPHINKX

KUNSTLER: Diderot Titel: Tapisserie im Park des Tuilleries Ort: Paris / Frankreich Dat.: 1770

KUNSTLER: Tiepolo Titel: Allegorie über die Alpen Ort: Wien / Sammlung S.H. Prinz Metternich Dat.: 1751

KUNSTLER: Antoine-Jean Gros Titel: La bataille de Marengo Ort: Paris / Frankreich Dat.: 1801

KUNSTLER: Anton Graff Titel: Der Karneval in der Oper auf der Bühne der Komödie am Kärntnertor in Wien Ort: Wien / Österreich Dat.: 1805

KUNSTLER: Jean-Louis Gerome Titel: Sphinx (?) Ort: London / Victoria and Albert Museum Date: 1885

Aktive Teilhabe an Kunstwerken:  
So präsentiert sich Artigo auf dem Bildschirm.

Damit ist das vielfach kritisierte Hauptmoment des Spiels angesprochen, seine nicht auf Expertenwissen setzende Dimension. Können Laien qualitätvolle Annotationen produzieren? Die Erfahrung zeigt, dass auch in diesem Fall der berühmte «long tail» sein Wesen treibt. Das heisst in diesem Fall: Es werden sehr viele simple Begriffe generiert – blau / Mensch / Hund / Wolke / Wasser – eher wenige spezielle und kunsthistorisch relevante. Aber bei der schieren Masse der durch die «wisdom of crowds» produzierten Begriffe bleibt auch auf der qualitätvollen Seite genügend übrig. Denn in wenigen Jahren haben mehrere Tausend Spieler insgesamt ca. 8 Millionen Anno-

tationen produziert. Und was heisst schon «qualitätvoll»? Auch blau / Mensch / Hund / Wolke / Wasser haben ihren heuristischen Wert und können insbesondere in aggregierter Form erstaunliche Erkenntnisgewinne hervorbringen.

In dem hier thematisierten Museumskontext ist der zuletzt genannte Aspekt allerdings auch nicht vorrangig. Hier nämlich könnte man andersherum argumentieren und darauf verweisen, dass bei artigo die Generierung von deskriptiven Begriffen genau den Leuten überlassen bleibt, die dann im Anschluss bei der Suche, beispielsweise nach im Museum befindlichen Bildern, auch tatsächlich aktiv werden. Ein Aspekt aber scheint besonders wichtig: Kulturstituationen können mit einem solchen Spiel ihre «Kundschaft» ansprechen und diese auch individuell kontaktieren. Da man sich bei dem Spiel anmelden muss, wenn man Punkte gutgeschrieben bekommen will – ansonsten ist auch eine anonyme Nutzung möglich und verbreitet – kann ein Museum etwa besonders aktive Mitspieler mit Preisen auszeichnen oder beispielsweise zu einem kostenlosen Besuch einladen (andere Möglichkeiten bleiben der Phantasie der Mitarbeiter und der jeweiligen lokalen Notwendigkeit anheimgestellt). Und damit sind wir bei dem entscheidenden Punkt. Artigo kann dazu verwendet werden, einerseits eine Aktivierung von Kunstimteressierten zu

## Résumé

La plupart des musées sont aussi présents sur Internet et nombre d'entre eux cherchent à s'attacher la fidélité de leurs visiteurs en passant par les médias sociaux. En outre, beaucoup de ces institutions utilisent des banques de données pour inventorier leurs œuvres et publient ces inventaires sur Internet, en les assortissant de reproductions des œuvres. Dans le monde des musées, la supériorité de l'original sur la copie est cependant une idée largement partagée. La reproduction est pourtant susceptible d'apporter une contribution substantielle dans le domaine de la médiation culturelle, pour autant que sa relation avec l'original ait été bien pensée. De celui qui contemplait simplement l'œuvre en s'émerveillant, elle peut faire un observateur actif, elle peut amener celui qui n'était que réceptif à devenir créatif.

Artigo ([www.artigo.org](http://www.artigo.org)) est un projet de mise en valeur collective d'œuvres d'art ou, plus précisément, de leurs reproductions. Par «mise en valeur collective», on entend ici que des personnes peuvent enrichir de mots-clés les reproductions qu'elles trouvent dans une banque de données, sans devoir disposer d'aucune qualification particulière, si ce n'est d'avoir un accès à Internet. Ces mots-clés permettent ensuite à d'autres internautes de rechercher des œuvres dans cette même banque de données, qui comprend quelque 50 000 reproductions, le tout étant conçu sous forme de jeu.

Dans ce projet, un aspect est particulièrement important: un tel jeu permet aux institutions culturelles de s'adresser à leur «clientèle» sous une forme nouvelle, plus individualisée. Artigo est ainsi susceptible d'éveiller chez les joueurs un intérêt pour l'art, mais aussi de renforcer leur curiosité, de telle manière qu'ils aient envie de voir un jour l'œuvre originale. On pourrait également imaginer que les conservateurs du patrimoine recourent à ce genre de jeu afin de récolter le savoir local des habitants d'un site ou des voisins d'un monument.

betreiben, andererseits ist es möglich, den Bestand der spielbaren Bilder auf den eigenen Bestand einzuschränken und dadurch die Neugier des Spielers zu verstärken, diese Objekte dann auch einmal im Original zu betrachten. Der angestrebte und am Anfang theoretisch angesprochene Effekt wäre damit erreicht: Die Reproduktion hätte zur Aktivierung des Betrachters beigetragen. Sie hätte ihn «sozialisiert» und gebildet (am Schluss einer Spielrunde werden die bespielten Werke noch einmal mit ihren Metadaten vorgeführt). Sie hätte ihn der Kunst im Allgemeinen und der jeweiligen Institution im Besonderen nahegebracht, und sie hätte die im Internet typischen win-win-Effekte erzeugt, ohne ihn notwendig vom Genuss der Originale abzuhalten. Zugegeben, letzteres dürfte empirisch nicht leicht zu belegen sein, aber die beschriebenen Möglichkeiten der individuellen Betrachteransprache lassen eine solche Wirkung doch erhoffen. Und mündlich wie schriftlich geäußerte Reaktionen von Spielern scheinen sie zu belegen.

Denkbar, aber bei artigo bislang noch nicht realisiert, wäre es, auf die Ebene der Schlagwortvergabe eine weitere zu legen, die den Spieler in einen Kurator verwandelt. Mit der notwendigen, auch am open source-

Markt durchaus vorhandenen Software ließen sich auf der Basis der annotierten Bilder ganze virtuelle Ausstellungen produzieren, mit denen die Aktivierung des Betrachters auf die Spitze getrieben werden könnte. Sucht man in artigo nach «Kind» kommen fast 1000 Bilder, die von Spielern mit dem Begriff getaggt wurden. Wäre es nicht eine grossartige Idee, beispielsweise ein jugendliches Publikum auf der Basis dieser Bilder dazu anzuhalten, eine kleine Ausstellung im Internet herzustellen? Ohne fachkundige Anleitung dürfte hier allerdings wenig zu erwarten sein. Ein Museumskustos, so er sich dazu nicht zu schade ist, würde also keineswegs arbeitslos, müsste sich allerdings auf eine weithin veränderte Form der Mitarbeit einstellen. Ich würde vorschlagen, solche radikal gewandelten Formen von musealer Produktivität versuchsweise einmal anzugehen und als eine Möglichkeit der Vitalisierung einer Institution zu begreifen, die ansonsten insbesondere bei einem jüngeren Publikum Akzeptanzprobleme hat. Dass hierbei eher Nischenprodukte entstehen und keine ausschliessenden Alternativen zum gängigen Museumsbesuch, dürfte auf der Hand liegen. Im Gegenteil, das Eine könnte zur Nutzung auch des Anderen anregen. Das Museum liesse sich – ohne dass man in die Phänomenologie seiner gängigen Existenzform notwendig eingreifen müsste – in ein Laboratorium des Wissens verwandeln. Es würde zum substantiellen Teil der kommenden Wissensgesellschaft avancieren, ohne seine alte raison d'être aufzugeben zu müssen.