

DIGITALE AGENDA 2025

Ziele, Dimensionen
und Schwerpunkte
2021 bis 2025



Zum Titelbild:

Nicht „Neuland“, sondern gleich ein neuer Weltraum hat sich aufgetan. Um das digitale, exponentiell wachsende Universum, diese „neuartige Art von Galaxis“, zu erfassen und zu begreifen, gibt die Analyse der Konzentration des Internet-Traffic der vier großen Techno-Konzerne im Netz – als unangefochtene Fixsterne des digitalen Kosmos – unmissverständliche Antworten. Die Monopolbildung, das Algorithmus gestützte Steuern der digitalen Märkte – vor allem durch die sogenannten sozialen (Massen-) Medien, formatiert aktuell die Grundlagen unserer Demokratie um.* Gerade deshalb ist es umso wichtiger, diese epochale Transformation im Zeichen einer „Kultur der Digitalität“ proaktiv und strategisch mit zu gestalten. Aus der Verantwortung des LVR-Dezernats für Kultur und Landschaftliche Kulturpflege für das kulturelle Erbe im Rheinland erwächst nichts geringeres als der Auftrag zur Positionierung und systematischen, zukunftsfähigen Weiterentwicklung der bisherigen „Digitalen Agenda 2020“, um den sich ständig erweiternden Anforderungen an die nach wie vor überwiegend analogen Grundlagen des kulturellen Erbes best- und größtmöglich in dem neuen Universum zu platzieren.

Milena Karabaic M. A.

LVR-Dezernentin Kultur und Landschaftliche Kulturpflege

* Vgl. Anmerkung 1

Inhalt

Präambel	6
Einführung: Von der Digitalisierung der Kultur zur Kultur der Digitalität	16
Ziele	24
1. Teilhabe	25
2. Nachhaltigkeit	26
3. Zusammenarbeit	27
4. Dienstleistung	28
5. Kompetenz	30
Dimensionen	32
1. Wozu?	34
2. Wer?	35
3. Für wen?	36
4. Wie?	38
5. Womit?	38
Schwerpunkte	40
1. Vernetzung	42
2. Bildung	46
3. Begegnung	50
4. Zentraler Zugang	54
5. Freier Zugang	55
6. Kartografie	56
7. Elektronisches Publizieren	59
8. Filmdigitalisierung	60
9. Künstliche Intelligenz	60

Erfolgskriterien	62
1. Inklusion	63
2. Nachhaltigkeit	63
3. Verfügbarkeit	64
4. Standardisierung	64
5. Datenqualität	64
6. Konformität	64
7. Agilität	65
8. Empirie	65
Schnittstellen	66
1. Kommunikation	68
2. Vermittlung und Vermarktung	68
3. Die Digitalisierungsstrategie des LVR	69
Beispiele aus der Praxis	70
Anmerkungen	88
Bildnachweis	90
Impressum	91



Präambel



Schädelkalotte des Neandertalers, LVR-LandesMuseum Bonn

„Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen, sondern möglich machen.“

(Antoine de Saint-Exupéry)

Mit der Digitalen Agenda 2025 will das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege, ganz im Sinne Saint-Exupéry, die Zukunft des rheinischen Kulturerbes möglich machen. Dabei sind prophetische Qualitäten weniger gefragt als strategische Visionen.

Präambel

Die Zukunft des Kulturerbes ist ohne Digitalisierung nicht mehr denkbar. Anfangs von vielen als rein technologische Revolution aufgefasst, ist die Digitalisierung inzwischen weiter vorangeschritten. Jetzt geht es weniger um den technischen Prozess als solchen, sondern vielmehr um die bisherigen Ergebnisse der Digitalisierung und deren perspektivische Auswirkungen.¹

In den Diskursen zum digitalen Wandel begegnet immer häufiger ein Begriff, der neben dem der Digitalisierung zunehmend Geltung beansprucht – die Digitalität. Der Ausdruck hebt darauf ab, dass sich digitale Techniken, Medien und Kommunikationsformen im kollektiven Bewusstsein großer Teile der Bevölkerung als alltägliche Selbstverständlichkeiten etabliert haben. Kultur und Gesellschaft sind heute umfassend durch Digitalität geprägt. Es gibt längst mehr digital als

analog gespeicherte Daten und bereits mehr digital vernetzte Dinge als Erdenbürger*innen. Die Gesellschaft sei bereits „postdigital“ – befinde sich also in einem Zustand, „in dem die Digitalisierung so weit abgeschlossen ist, dass das Digitale eine omnipräsente, ubiquitäre Infrastruktur darstellt“². „Digitalisierung“ werde zu einem Aspekt eines bevorstehenden, umfassenderen Transformationsprozesses.³ Damit stünde ebenfalls das Verhältnis zur analogen Welt auf der Tagesordnung. Vor diesem Hintergrund fragt die Digitale Agenda 2025 des LVR-Dezernates Kultur und Landschaftliche Kulturpflege nicht mehr nur nach den technischen Erfordernissen und Rahmenbedingungen der Digitalisierung, sondern auch danach, wie der Umgang mit dem Kulturerbe des Rheinlands unter der Prämisse der Digitalität in den kommenden Jahren effizient und zielführend zu gestalten sei, und zwar im Sinne einer nachhaltigen kulturellen Praxis.⁴

Der Amsterdamer Machsor (Gebetbuch), ca. 1250



Zum Anspruch der Digitalen Agenda 2025 gehört, das sich verändernde Verhältnis von analog und digital zueinander in Theorie und Praxis neu auszuloten und im Hinblick auf die Ansprüche des individualisierten Publikums wie der Gesellschaft in eine optimale Balance zu bringen.

Digitalität steht ausdrücklich nicht für den vollständigen Systemumstieg vom Analogen zum Digitalen, sondern für die Idee des sinnvollen Ineinandergreifens von analoger und digitaler Wirklichkeit. Diese Vorstellung ist für den Kulturbereich elementar, da sie das häufig befürchtete Gegeneinander der beiden Aggregatzustände von Kulturobjekten zugunsten eines produktiven Miteinanders auflöst. Selbstverständlich mindert die Digitalität in keiner Weise den Wert der analogen Originale oder macht sie gar überflüssig. Es wäre absurd, Museen zu schließen und alle womöglich demnächst mittels Künstlicher Intelligenz identifizierten, sortierten und thematisch kuratierten Exponate nur noch virtuell im Internet auszustellen. Es werden auch nicht Jahrhunderte alte Urkunden ins Altpapier gegeben, weil sie neuerdings in einem digitalen Archiv online verfügbar sind. Zum Anspruch der Digitalen Agenda 2025 gehört freilich sehr wohl, das sich verändernde Verhältnis von analog und digital zueinander in Theorie und Praxis neu auszuloten und im Hinblick auf die Ansprüche des individualisierten Publikums wie der Gesellschaft in eine optimale Balance zu bringen.⁵

Dazu zählt auch, die Risiken und Chancen der Digitalität an den Schnittpunkten menschlicher und Künstlicher Intelligenz ethisch zu reflektieren. Im Gegensatz zu den Prämissen eines mechanistischen Menschenbildes zielt Bildungsarbeit mit dem Ziel einer nachhaltigen kulturellen Praxis auf digitale

Souveränität bei fortschreitender Umwandlung in digitale Daten (Datafizierung), auf einen „digitalen Humanismus“⁶. Aus dieser Perspektive lassen sich die zukünftigen Bildungsherausforderungen entwickeln, aus dieser Sicht erweist sich erst die demokratiepraktische Systemrelevanz von Kultur – hier wird sie politisch.

Dabei darf nicht übersehen werden, dass die Digitalisierung der gewaltigen Analogbestände in den Sammlungen und Magazinen – und deren digitale Erschließung für die Öffentlichkeit – längst noch nicht abgeschlossen ist. Sie ist zu einer neuen Dauer- und Querschnittsaufgabe der Kultureinrichtungen geworden. Die Museen und Kulturdienste des LVR stehen für die nachhaltige Bewahrung und für die Integrität und Authentizität des rheinischen Kulturerbes. Sie stellen sicher, dass das kulturelle Gedächtnis des Rheinlands auch digital funktioniert. Die Digitalisierung wird die Arbeit unserer Kulturdienststellen in Zukunft nachhaltig verändern, nicht nur in ihren Kernaufgaben von Forschung und Vermittlung, sondern auch der Verwaltung. Allerdings steckt die Digitalisierung in Bezug auf eine durchgehende elektronische Akte bzw. Aktenführung in vielen Bereichen noch mitten im Umsetzungsprozess. Deshalb zählt die Einführung eines elektronischen Dokumentenmanagementsystems zu den prioritären Maßnahmen der IT-Strategie des Dezernats.

Die Museen und Kulturdienste des LVR stehen für die nachhaltige Bewahrung und für die Integrität und Authentizität des rheinischen Kulturerbes. Sie stellen sicher, dass das kulturelle Gedächtnis des Rheinlands auch digital funktioniert.

Präambel

Es muss darum gehen, die Stärken beider Welten, der digitalen wie analogen, auszuschöpfen, um den Menschen die maximale Teilhabe und Aneignung des regionalen Kulturerbes in einem immer wieder neu zu definierenden analog-digitalen Aktionsraum zu bieten.

Mit Wucht hat die Corona-Pandemie der Welt ihren Stempel aufgedrückt und Zweifel an der Notwendigkeit und Praktikabilität digitaler Prozesse vom Tisch gefegt. Der durch die kollektive Zwangsisolation ausgelöste Ansturm auf digitale Vermittlungsangebote hat beispielsweise beim Onlinedienst für Bildungsmedien, EDMOND NRW, an dem das LVR-Zentrum für Medien und Bildung mitwirkt, schlagartig zu 14-fach erhöhten Zugriffszahlen geführt. Sprunghaft ansteigende Nutzungszahlen verzeichnen zudem die LVR-Portale zur rheinischen Geschichte, zur Alltagskultur und zur Kulturlandschaft sowie die Internetpräsenzen der Museen und Kulturdienste des LVR. Der Lockdown hat über den erzwungenen Einsatz der verfügbaren digitalen Angebote dazu beigetragen, das Bewusstsein für die Systemrelevanz der Kultur nachhaltig zu schärfen.

Mit ihrem vieldimensionalen Wirkungspotenzial und dank ihrer sozialen Tragkraft, ihrer verbindenden Energie, sind Kunst und Kultur integrale Faktoren im demokratischen Wertegefüge, und zwar sowohl analog als auch digital. Die verstärkte Resonanz nach dem ersten Lockdown hat zudem schon gezeigt, dass die Menschen das enorme kulturelle Repertoire der LVR-Museen in realer Anschauung durch den persönlichen Besuch vor Ort durchaus vermisst haben. Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege zieht aus der krisenbedingt beschleunigten Dynamik digitaler Techniken den Schluss, dass es mehr denn je darum gehen muss, die Stärken beider Welten, der digitalen wie analogen, auszuschöpfen, um den Menschen die maximale Teilhabe und Aneignung des regionalen Kulturerbes in einem immer wieder neu zu definierenden analog-digitalen Aktionsraum zu bieten.

Archivmagazin des LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum, Pulheim



Der programmatische Ansatz der vorangegangenen Digitalen Agenda 2020 ist aufgrund seiner politischen Legitimation⁷ und strategischen Bedeutung von dauerhafter Geltung. Er bildet das Fundament auch der neuen Digitalen Agenda 2025. Diese versteht sich jedoch nicht nur als Fortschreibung der dort formulierten Ziele, sondern setzt verstärkt auf die optimale Aufbereitung und Verknüpfung des kulturellen Contents. Sie legt damit die Grundlage für einen erweiterten Aktionsradius bzw. eine zusätzliche, größtmögliche Reichweite der Vermittlung des regionalen Kulturerbes in den Jahren 2021 bis 2025.

Die Weiterentwicklung der Digitalen Agenda hebt Perspektiven hervor, die als Dimensionen der Digitalisierung parallel zur linearen Abfolge der fünf Hauptziele verlaufen (siehe Kapitel „Ziele“). Hinzu treten Kriterien, die, basierend auf den Erfahrungen der vergangenen fünf Jahre, den Erfolg der aus den Zielen abzuleitenden Maßnahmen auch zukünftig sicherstellen. Als integraler Bestandteil eines strategischen Gesamtgefüges definiert die Digitale Agenda 2025 darüber hinaus Schnittstellen zu weiteren wichtigen Strategiefeldern des Dezernates. Zudem identifiziert sie Synergiepotenziale, die aus der Zusammenarbeit mit dem LVR-Dezernat Digitalisierung, IT-Steuerung, Mobilität und technische Innovation erwachsen. Abschließend

veranschaulichen Beispiele aus der Praxis bereits erfolgreich Geleistetes. Sie dienen als Blaupausen für die praktische Bewältigung neuer Anforderungen.

Die Digitale Agenda 2025 ist ein strategischer Masterplan. Daher geht es nicht darum, alle denkbaren Aspekte der Digitalisierung und der Digitalität des regionalen Kulturerbes auszuleuchten. Noch weniger kann es das Ziel sein, im Rahmen des Masterplans einen Katalog detaillierter Maßnahmen, konkreter Produkte und für deren Realisierung benötigter Ressourcen aufzulisten. Als richtungweisendes Grundsatzdokument liefert die Agenda stattdessen einen Orientierungsrahmen, in dem sich Möglichkeiten konzeptionell verorten und aus dem sich Notwendigkeiten einzelfallbezogen ableiten lassen. Sie gibt Impulse und Denkanstöße, an die die LVR-Museen und LVR-Kulturdienste mit ihren jeweiligen Digitalisierungsstrategien fach- und aufgabenspezifisch andocken können und sollen.

Besondere Dynamik bekommt die Digitale Agenda 2025 durch die Definition von Handlungsschwerpunkten. Mit deren Umsetzung reagiert das Dezernat proaktiv auf aktuelle Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen der Digitalisierung in den kommenden fünf Jahren.

Deutzer Brücke 1950, Köln



Präambel

Als besonders bedeutsames Beispiel sei der freie Zugang zu kulturellen Angeboten hervorgehoben. Hierbei geht es um nichts Geringeres als um die Demokratisierung von Wissen und Inhalten: Open Access, Open Content und Open Source sind weltweit praktizierte Modelle, die digitalisiertes Kulturgut, wissenschaftliche Ergebnisse und mit öffentlichen Geldern entwickelte Software unter freie Lizenzen stellen und zur allgemeinen Nutzung veröffentlichen. Als Unterzeichner der „Berliner Erklärung“⁸ hat sich der LVR zur Umsetzung dieser Offenheit verpflichtet (Vorlage-Nr. 14/2978 vom 28.11.2018).

Wenn alle in der Digitalen Agenda vorgesehenen Schwerpunkte realisiert werden sollen, kommt es auf die Bereitschaft und die Kompetenz aller am Prozess Beteiligten im Dezernat wie in den Kultureinrichtungen an. Digital kompetent zu agieren bedeutet, weit über die reinen Techniken

der Digitalisierung hinauszudenken. Daraus entsteht ein neuer, von enormer Agilität geprägter, herausfordernder Handlungsraum, der die volle Aufmerksamkeit der Akteur*innen und gezielte Setzungen verlangt. Unter den Vorzeichen der Digitalität kommt es darauf an, fachwissenschaftliche Expertise so mit technologischem Sachverstand zu verknüpfen, dass daraus die Fähigkeit zur ganzheitlichen Betrachtung und verantwortungsvollen Be- und Aufbereitung der digitalen Kulturdaten erwächst. Dazu gehört, die Digitalisate planvoll in größere Zusammenhänge und Wissensbestände einzuordnen – fachlich-inhaltlich, strategisch, rechtlich und ethisch.

Das verweist auf die Notwendigkeit, digitale Kulturangebote und -formate in den Kontext einer diskursiv wie kollaborativ zu entwickelnden, funktionalen und formalen „Kultur der Digitalität“ zu stellen.

Digital kompetent zu agieren bedeutet, weit über die reinen Techniken der Digitalisierung hinauszudenken.

Ein Beispiel:

Unter dem Signum #FUTUR_21¹⁰ treffen im Herbst 2021 ehemalige industrielle Räume und historische Technik auf monumentale, computergesteuerte künstlerische Installationen, begegnet der klassische Förderturm medialer Digitalkunst, um dem inter-aktiv einbezogenen Publikum anhand sinnlicher Erfahrungen mögliche Wege zum Verständnis und somit auch zu eigenen Vorstellungen von nachhaltigen, zukunftsfähigen Modellen vom Leben und Arbeiten in einer „Gesellschaft 4.0“ zu eröffnen. Hier fließen exemplarisch die strategischen Leitmotive der Digitalen Agenda 2025 zusammen und gestalten einen Erlebnisraum, in dem sich die Faszination des Virtuellen mit der sinnlichen Ausstrahlung des Authentischen vereinigt und somit alle Potenziale des kulturellen Erbes aktiviert.¹¹



Wir wollen nicht nur reagieren, sondern wir möchten mitgestalten, somit mitentscheiden, ob in Zukunft „eher das repressive oder das emanzipative Potenzial der neuen Technologien dominieren wird“¹³.

Digitalität ist Ausdruck eines kulturhistorischen Transformationsprozesses, der sich nicht nur informationell-technisch, ästhetisch-kulturell, sondern auch zunehmend immersiv, d. h. mit Optionen neuer, z. T. verdichteter Präsenzerfahrung, manifestiert. Mit neuen Formen der Darbietung und Rezeption erweitert und befragt Digitalität das Verständnis von Kultur und fordert die traditionellen, auf Analogizität und Authentizität basierenden Umgangsformen und Angebote in Auseinandersetzung mit der Überlieferung heraus, ohne diese jedoch grundsätzlich in Frage zu stellen; vielmehr schafft sie neue Ausgangspositionen für die inklusive und partizipative Bildungs- und Kulturarbeit des LVR. Allein die im Kapitel „Beispiele aus der Praxis“⁹ genannten Angebote und Projekte belegen eindrucksvoll, dass das Dezernat bereits jetzt einen überzeugenden Weg eingeschlagen und diesen mit beachtlichen Meilensteinen markiert hat.

Das LVR-Dezernat für Kultur und Landschaftliche Kulturpflege blickt auf über 20 Jahre praktischer Erfahrung bei der Digitalisierung von Kulturgut und digitalen Vermittlungsformaten zurück. Täglich kommen neue Erkenntnisse in der Anwendung von

modernen Medien und innovativen Technologien hinzu. Beides zusammen bildet die Basis, um die digitale Transformation im Kulturbereich bei limitierten Ressourcen so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Dabei lassen wir uns in der Vermittlungsarbeit gerne ein auf den Prozess einer Neubestimmung dessen, was Bildung im 21. Jahrhundert mit erweiterten Bildungszielen bedeuten kann¹² – das ist unser Beitrag zum „digitalen Humanismus“. Denn „Agenda“ heißt „das zu Tuende, was getan werden muss“. Wenn dabei die Fortschreibung der ersten Digitalen Agenda ein Unterwegssein signalisiert und im Laufe des Prozesses der Zielerreichung selbst einer sich überholenden, neu justierenden Fortschreibung in Bezug auf Schritte und Wege bedarf, bleibt die Intension der ersten Agenda von Dauer. Wir wollen nicht nur reagieren, sondern wir möchten mitgestalten, somit mitentscheiden, ob in Zukunft „eher das repressive oder das emanzipative Potenzial der neuen Technologien dominieren wird“¹³. Ganz im Sinne des Leitsatzes von Albert Camus: „Die wahre Großzügigkeit der Zukunft gegenüber besteht darin, in der Gegenwart alles zu geben“.



Milena Karabaic M. A.
LVR-Dezernentin Kultur und
Landschaftliche Kulturpflege



Prof. Dr. Thomas Schleper
LVR-Fachbereichsleiter Zentrale Dienste,
Strategische Steuerungsunterstützung





A close-up, shallow depth-of-field photograph of a computer keyboard. The keys are dark with white lettering. The word "Einführung" is overlaid in a large, bold, white sans-serif font across the center of the image. The background is blurred, showing more keys and the keyboard's frame.

Einführung



Von der Digitalisierung der Kultur zur Kultur der Digitalität

Mit den neuen technischen Möglichkeiten kann eine quantitativ und qualitativ neue Stufe der Verwirklichung von Partizipation erreicht werden.

Angesichts der rasanten technologischen Entwicklung erfordert die Digitalisierung der Kultur eine konsequente „Kultur der Digitalität“. Über die rein technische Digitalisierung von Kulturgut hinaus fußt sie auf einem tiefen Verständnis von der Bedeutung, die das Kulturerbe mit seiner digitalen Verfügbarkeit für die Menschen sowohl im komplexen Prozess des gesellschaftlichen Fortschritts als auch vor der Kulisse globaler Krisen hat. In dem Maße, wie die gesellschaftliche Bedeutung des kulturellen Erbes wächst, wächst gleichfalls die gesellschaftliche Verantwortung der Institutionen, zu deren Auftrag die Digitalisierung des Kulturerbes gehört.

Für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege bedeutet Digitalisierung vor allem die Chance, die Öffentlichkeit am Kulturerbe des Rheinlands optimal teilhaben zu lassen. Diese

grundlegende Intention war freilich schon Programm vor aller Digitalisierung. Hilmar Hoffmann und Hermann Glaser wären hier auf deutscher Seite als Gewährsleute einer kulturpolitischen Demokratisierung unter dem Stichwort „Kultur für alle“ zu nennen. Mit den neuen technischen Möglichkeiten kann eine quantitativ und qualitativ neue Stufe der Verwirklichung von Partizipation erreicht werden. Das verlangt in vielen Bereichen die Bereitschaft, Altbewährtes neu zu denken. Es gilt, die schon länger fragliche Rollenverteilung von Wissensproduzent*innen einerseits und Wissensrezipient*innen andererseits zugunsten eines partnerschaftlichen Verhältnisses zu verändern. Die Akteur*innen beider Seiten müssen in einen dauerhaften Dialog auf Augenhöhe treten: user experience trifft auf Kulturvermittlung.

Der Schutz der Privatsphäre wie der sensible Umgang mit der informationellen Selbstbestimmung aller Menschen sind für den LVR nicht nur rechtliches Gebot, sondern auch ethisches Prinzip.

Hinzu kommen ethische Aspekte der Digitalisierung. Nicht alles, was technisch möglich ist, ist gesellschaftlich sinnvoll. Der Schutz der Privatsphäre wie der sensible Umgang mit der informationellen Selbstbestimmung aller Menschen sind für den LVR nicht nur rechtliches Gebot, sondern auch ethisches Prinzip. Gerade im Kontext des Kulturerbes gilt die Wahrung der Menschenwürde als höchstes Gut.

Im Kulturbereich eröffnen die Errungenschaften der Künstlichen Intelligenz enorme Möglichkeiten etwa bei der automatisierten Erschließung großer Datenbestände und beim maschinellen Aufspüren bislang verborgener inhaltlicher Zusammenhänge. Das impliziert, dass es notwendig ist, Nutzen und Risiken der Digitalisierung stets auch kritisch zu beleuchten. Welche Nebenwirkungen hat die Macht der Algorithmen und welche Abhängigkeiten erzeugt sie? Machen intelligente Maschinen die menschliche Kreativität und fachliche Expertise etwa beim Kuratieren einer musealen Ausstellung bald überflüssig? Wie wirkt sich die Digitalisierung auf das analoge Kulturgut und dessen Wahrnehmung und Wertschätzung durch die Menschen aus? Ist es im Interesse der Gesellschaft, nur einen Teil des Kulturerbes per Digitalisierung zu bevorzugen? Wie kann der LVR einen partizipativen Auswahlprozess sicherstellen? Welche Kriterien steuern die Auswahl? Wie lässt sich Öffentlichkeit, also ein gemeinsamer Raum des Wissensaustauschs und des freien Denkens, als Grundlage gemeinsamen Handelns sichern?¹⁴

Kulturgut zu digitalisieren bedeutet für uns also, den traditionellen Umgang mit Kultur zu verändern. Dazu zählt ebenso ein neues Verständnis von Authentizität. Die von dem Surrealisten René Magritte in seinem Gemälde aus dem Jahr 1929 „Ceci n'est pas une pipe“ (Das ist keine Pfeife) am Beispiel einer gemalten Pfeife veranschaulichte und durch den Titel „La trahison des images“ (Der Verrat der/an Bildern)¹⁵ im Sinnbezirk eines Vergehens verortete Beziehung zwischen Gegenstand und seinem Abbild, antizipiert in gewisser Weise die komplexe Dialektik zwischen analog und digital. Magritte ging es um die verbleibende Eigenwertigkeit des Bildes, die übersehen wird, wenn das Bild nur als „Abklatsch“ des Wortes oder des Gegenstandes, in diesem Falle der Pfeife, verstanden wird: ein Verrat durch Gegenstand und Begriff am Bild. Das kann ebenso umgekehrt verstanden werden: als Verrat seitens der Bilder an Worten und analogen Gegenständen. Mit diesem Problembewusstsein sollte auch das Digitalisat nicht schlichtweg seine Vorlage, das „Original“ verraten (und umgekehrt). Das Digitalisat schafft vielmehr eine neue Wirklichkeitsform zur analogen Vorlage, was nicht nur theoretische und methodologische Fragen aufwirft, sondern zudem kulturpolitische Bekenntnisse erfordert, etwa hinsichtlich der nach wie vor Ressourcen benötigenden Pflege von analogen Sammlungs- und Archivbeständen. Richtungweisend ist dabei die von dem Kultur- und Medienwissenschaftler Felix Stalder formulierte Erkenntnis: „Auch unter den Bedingungen der Digitalität verschwindet das Analoge nicht, sondern wird neu be- und teilweise sogar aufgewertet“¹⁶.



Das aus rechtlichen Gründen hier nicht abdruckende Rätselbild von René Magritte „Ceci n´est pas une pipe“, das schlicht eine Pfeife zeigt, steht symptomatisch für die Ambivalenzen und Selbstwidersprüche der Moderne. Das Bild will an der Schwelle zur Hochindustrialisierung samt Panoptikum der Warenwelt das Verhältnis von Bild und Wirklichkeit neu bestimmen, eine eigene Realität der Bilder verteidigen. Daran knüpft die hier gezeigte Abbildung kritisch an, indem sie die Bildquelle als QR-Code anbietet. Das digital generierte Bild erweist sich dabei als Produkt einer „Kultur der Digitalität“. Anlass war die Frage, wie man Copyright-Ansprüchen kreativ begegnen könne.

Dazu gehört das klare, unverbrüchliche Bekenntnis zum Museum als bewahrender Institution „originaler“ Objekte, als verlässliche Stätte vergleichsweise gesicherten Kulturguts und als öffentlicher Ort wissenschaftlicher Bildung.

Programmatisch setzt das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege im Diskurs zwischen Analogem und Digitalem auf eine pragmatische Korrespondenz, die die Stärken beider Ansätze im Sinne erweiterter Aufklärungsarbeit erkennt und zu nutzen weiß. Dazu gehört das klare, unverbrüchliche Bekenntnis zum Museum als bewahrende Institution „originaler“ Objekte, als verlässliche Stätte vergleichsweise gesicherten Kulturguts und als öffentlicher Ort wissenschaftlicher Bildung. Zu dieser Prämisse

zählt nicht zuletzt die Erkenntnis, dass die sich neu ergebenden Horizonte und Dimensionen digitaler, in jedem Fall jedoch kuratierter Vermittlungsformen die Chance bieten, mehr Menschen für die musealen Angebote zu gewinnen als mit rein analogen Medien.

Die modernen Digitaltechnologien entfalten durchaus disruptive Wirkung, die selbst vor dem Museum als klassischem Wissensort und traditioneller Bildungseinrichtung nicht haltmacht.

Die musealen und fachlichen Kultureinrichtungen können sich als Zentren zuverlässiger Wissensangebote für den öffentlichen Diskurs profilieren.

In der technischen Ausprägung entgrenzender Raumkonstruktionen, also etwa die Option zur realortsunabhängigen Erschließung und Errichtung virtueller Räume, hält die Digitalität Einzug in die museale Vermittlung von kulturellem Wissen. Im Verbund mit virtueller Realität, Immersion (verdichtete Präsenzerfahrung), Simulation, „Gamification“¹⁷ etc. bieten diese numerisch kreierte Konstruktionen aufgrund ihrer außerordentlichen Erlebnisqualität entscheidende Vorteile im Wettbewerb um die Aufmerksamkeit des Publikums, insbesondere der Ansprache der Jugend. Auch die LVR-Museen müssen sich im Megatrend zur Digitalität diskursiv neu verorten. Dabei zeichnet sich eine klare Perspektive ab: Auf der Basis solider wissenschaftlicher Quellenarbeit und Grundlagenforschung können sich die musealen und fachlichen Kultureinrichtungen des LVR im Sinne der Aufklärung in Zeiten der nicht nur digital forcierten, tendenziellen Auflösung der Grenzen zwischen Fakten und Fake News als Zentren zuverlässiger Wissensangebote für den öffentlichen Diskurs profilieren.

Technologische Innovationsdichte und daraus folgender technischer Veränderungsdruck für die Gesellschaft insgesamt verlangen bei der Digitalisierung des Kulturerbes mehr als nur kurzfristige Anpassungen an neue technische Standards. Sie erfordern eine konsequente und systematische Weiterentwicklung der Digitalisierung hin zu einer gelebten Digitalkultur, deren Prinzipien die Forschungs-, Bildungs- und Vermittlungsarbeit der LVR-Kultureinrichtungen als öffentlichen Auftrag nachhaltig durchdringen.

Wenn Digitalkultur bzw. Kultur der Digitalität mehr sein soll als eine opportune Worthülse, dann setzt deren Etablierung neben prinzipieller Veränderungsbereitschaft das ständige Hinterfragen der eigenen Position, das Überwinden institutioneller Beharrungstendenzen sowie das permanente Aushandeln neuer Aufgaben und Funktionen voraus. Das heißt, in Korrespondenz zur Technik muss auch in den Köpfen der Menschen ein umfassender Transformationsprozess stattfinden.

Konstitutive Merkmale dieser Digitalkultur sind:

- eine neue Wertschätzung der (digitalen) Besucher*innen;
- eine inklusive Datenaufbereitung;
- offene Daten und freier Zugang zu Wissensbeständen;
- eine ethisch fundierte und rechtskonforme Datennutzung;
- die Partizipation der Bürger*innen und die Sicherung von Öffentlichkeit;
- eine ganzheitliche Betrachtung der Digitalisierung.

Wenn Digitalkultur bzw. Kultur der Digitalität mehr sein soll als eine opportune Worthülse, dann setzt deren Etablierung neben prinzipieller Veränderungsbereitschaft das ständige Hinterfragen der eigenen Position, das Überwinden institutioneller Beharrungstendenzen sowie das permanente Aushandeln neuer Aufgaben und Funktionen voraus.

Das Publikum – und damit größtenteils Nicht-Fachleute – beispielsweise schon in die Konzeption einer neuen Ausstellung mittelalterlicher Kunst mittels Digitalisaten ko-kreativ einzubeziehen¹⁸ bedeutet, das klassische Rollenverständnis der bislang in der analogen Welt beheimateten Kurator*innen in Frage zu stellen bzw. neu auszurichten: „Es geht nicht darum, den wissenschaftlichen Anspruch aufzugeben, sondern die Wissenschaftlichkeit zugänglich zu machen“¹⁹. Eine vergleichbare Herausforderung stellt sich mit dem Anspruch, Digitalisate wertvoller Exponate aus den Sammlungsbeständen des eigenen Hauses in die digitale Freiheit zu entlassen, ohne dabei die Hoheit über sie aufzugeben und eine unangemessene oder sachfremde Nutzung durch Dritte zu ermöglichen.

Eine partizipative Kultur der Digitalität ist nicht auf Mauseklick verfügbar. Sie muss im Diskurs wachsen, argumentativ reifen und sich durch kritische Auseinandersetzung in der alltäglichen Praxis der Digitalisierung von Kulturerbe als grundlegende Haltung verfestigen. Nur dann können Aufgaben wie digitale Vernetzung, Begegnung und Bildung sinnvoll und effektiv wahrgenommen werden. Die Fachleute in den Kultureinrichtungen des LVR können die Digitalisierung des rheinischen Kulturerbes im Sinne der zu etablierenden Digitalkultur nur leisten, wenn sie zusätzlich zu ihrer fachlichen Expertise auch über das nötige digitale Entscheidungs- und Verfahrenswissen verfügen. Ohne dieses Wissen sind Museen und Kultureinrichtungen nicht mehr erfolgreich zu führen.



Digitale Kompetenz ist eine Schlüsselqualifikation, wenn es darum geht, die Digitalisierung der Kultur neu zu denken.

Deshalb hat die Digitale Agenda des LVR-Dezernates Kultur und Landschaftliche Kulturpflege ihren Zielhorizont um ein neues Thema erweitert: digitale Kompetenz. Sie ist eine Schlüsselqualifikation, wenn es darum geht, die Digitalisierung der Kultur neu zu denken.

Digitale Kompetenz schafft die nötige Souveränität im Umgang mit den kulturverändernden Potenzialen der Digitalisierung. Dazu zählt das schon erwähnte Paradigma der offenen Daten. Es generiert eine neue Währung, deren Kapital im Verständnis des Soziologen Pierre Bourdieu sich nicht monetär bemisst, sondern in der Prägung einer digitalen Allmende gemeinschaftlich bewirtschafteter Wissensgüter, krisensicher gedeckt durch die soziale und selbstbestimmte

Kooperation der Produzierenden und der Rezipierenden von freiem Wissen. Dieses Kapital birgt eine beträchtliche demokratische Dynamik, an deren Wertschöpfung auch die Kultureinrichtungen des LVR maßgeblichen Anteil haben können. Indem sie ihr digital aufbereitetes Wissen zum Kulturerbe des Rheinlands in den freien Austausch zwischen den Informationserzeugenden und den Adressat*innen der Information einbringen und alle daran gleichberechtigt teilhaben lassen, leisten die LVR-Museen und LVR-Kulturdienste als sozusagen treuhänderisch aktive „Vermögensverwalterinnen demokratischer Praktiken“²⁰ einen gesellschaftsrelevanten Beitrag zur „radikalen Erweiterung und Erneuerung der Demokratie von der Repräsentation hin zur Partizipation“²¹, und damit zur Vermehrung des politischen Vermögens.

Klaus Ritterbusch: Rechenzentrum, Synapse I, 2019, Öl auf Leinwand, 190 x 140 cm

Klaus Ritterbusch hat sich wie kein anderer Maler couragiert mit den essenziellen Schattenseiten und Unterwelten der Industriegesellschaft künstlerisch auseinandergesetzt: Müllverbrennungsanlagen, Abwasserkanalisation, U-Boot-Bunker und nun das so strategische wie verborgene Zentrum der Digitalmoderne: ein Rechenzentrum.

Das eintrocknende Öl des traditionellen Tafelbildes trifft auf die flüchtigen Bits jüngster technologischer Revolution. Bits meint englisch Binary Digits, was auf den lateinischen Ausdruck für Finger, Digitus, zurückgeht. Mit den Fingern wird im Rechenzentrum nichts mehr abgezählt aber mit dem Fingerspitzengefühl des Künstlers Hand an es gelegt: Analoge Bild-Kultur setzt die Unanschaulichkeit höchst effizienter Systemrelevanz ins Werk. Das ist noch etwas anderes als à la Magritte eine Pfeife abzubilden, ein alltägliches Utensil des Nikotingenusses, „une pipe“ eben. Wenn schon Magrittes Pfeife keine ist, nach der sich tanzen ließe – zu Ritterbuschs „Synapse I“ darf man erst recht wohl sagen: Ceci n'est pas un centre de données (Dies ist kein Rechenzentrum), um darüber ins Nachdenken zu kommen, was Wirklichkeit denn eigentlich sei.



Ziele





Blick auf die Kölner Altstadt und den Kölner Dom

Der LVR nutzt die Chancen der Digitalisierung mit zahlreichen inklusiven Angeboten und Formaten, um alle Menschen an der Vielfalt des kulturellen Erbes und damit an der regionalen Identität des Rheinlands gleichberechtigt und gemeinsam partizipieren zu lassen.

1. Teilhabe

Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege richtet die Digitale Agenda 2025 und deren Umsetzung im Rahmen seiner strategischen Grundpositionen an den bereits in der vorangegangenen Agenda 2020 definierten Hauptzielen aus: Teilhabe, Nachhaltigkeit, Zusammenarbeit, Dienstleistung, ergänzt um digitale Kompetenz. Es ist das Ziel des LVR-Dezernats Kultur und Landschaftliche Kulturpflege, die Bürger*innen in größtmöglichem Umfang am regionalen Kulturerbe teilhaben zu lassen. Die Digitalisierung in Verbindung mit den technologischen Möglichkeiten der Online-Vermittlung bietet optimale Voraussetzungen zur Popularisierung und Demokratisierung der kulturellen Quellen- und Wissensbestände des LVR.

Als größter Leistungsträger für Menschen mit Behinderung in Deutschland sieht und nutzt der LVR die Chancen der Digitalisierung mit zahlreichen inklusiven Angeboten und Formaten, um alle Menschen an

der Vielfalt des kulturellen Erbes und damit an der regionalen Identität des Rheinlands gleichberechtigt und gemeinsam partizipieren zu lassen.

Das Dezernat unterstützt die Initiativen führender nationaler und internationaler Kulturinstitutionen wie etwa die „Berliner Erklärung“ der Max-Planck-Gesellschaft²², die den freien Zugang (Open Access) zu wissenschaftlichen Forschungsergebnissen und digitalisiertem Kulturgut anstreben. Dem hat sich der Kulturausschuss am 28.11.2018 mit Vorlage 14/2978 angeschlossen. Das Dezernat will das kulturelle Erbe des Rheinlands weltweit sichtbar machen. Zu diesem Zweck sollen ausgewählte digitalisierte Bestände im zentralen Online-Zugang des europäischen Kulturerbes – der Europeana – über das Digitale Archiv NRW (DA NRW) und die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) verfügbar sein. Partizipation bedeutet hier individuelle Zugänglichkeit wie kollektive Teilhabe an der Wissensproduktion und -aneignung.

Ziele

2. Nachhaltigkeit

Der LVR steht in der Verantwortung, Zeugnisse des kulturellen Wirkens der Menschen aus Vergangenheit und Gegenwart zukünftigen Generationen zu überliefern. Das ist in einer Zeit kurzlebiger elektronischer Medien eine große Herausforderung, der das Dezernat durch konkrete Entscheidungen offensiv begegnet. Es geht um die Zuverlässigkeit des Wissens und die Integrität der digitalen Informationen. Auch dafür stehen die LVR-Kultureinrichtungen als Gedächtnisinstitutionen.

sichert den zeitbeständigen Zugriff auf jeden einzelnen Datensatz über treffgenaue Suchanfragen.

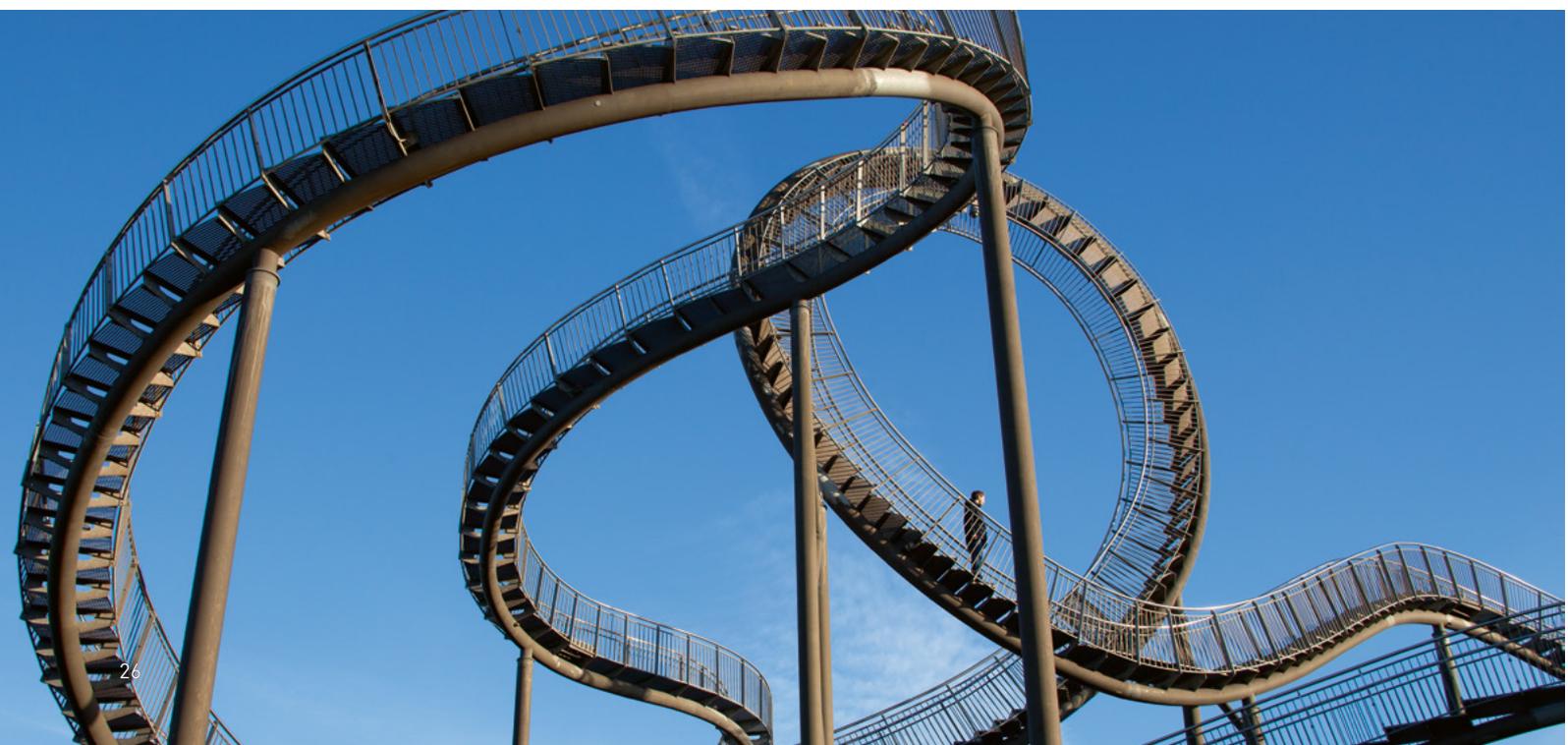
Ebenso wie analoge Quellen müssen digitale Repräsentationen von bewahrenswertem Kulturgut im Interesse der nachhaltigen Weitergabe über die Generationen hinweg dauerhaft elektronisch gespeichert und vor physischer Beeinträchtigung geschützt werden. Das Dezernat bedient sich deshalb

Es geht um die Zuverlässigkeit des Wissens und die Integrität der digitalen Informationen. Auch dafür stehen die LVR-Kultureinrichtungen als Gedächtnisinstitutionen.

Die erste Maßnahme zur Sicherstellung von Nachhaltigkeit zielt auf die zukunftssichere Erschließung des digitalisierten Kulturguts in international gültigen Formaten. Die fundierte Beschreibung gemäß etablierten Metadatenstandards und Regelwerken sowie unter Verwendung normierter Vokabulare

aller derzeit zur Verfügung stehender technischer Systeme und methodischer Verfahren, um das reichhaltige digitale Kulturerbe des LVR für die Zukunft sicher zu bewahren, indem auch Optionen bei technischen Systemwechseln oder bei erforderlicher Datenmigration von vornherein mitgedacht werden.

Tiger & Turtle - Magic Mountain, Großskulptur von Heike Mutter und Ulrich Genth, Duisburg-Angerhausen



3. Zusammenarbeit

Digital verfügbare Informationen und digitale Kommunikationsplattformen eröffnen effiziente Möglichkeiten der Zusammenarbeit über Orts- und Fachgrenzen hinweg. Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege sieht den Mehrwert, der durch die digitale Kooperation für die Aufgabenerfüllung aller seiner Dienststellen und Einrichtungen generiert wird. Über das jetzige Maß hinaus wird es die modernen Technologien nutzen, um Menschen, Regionen, Organisationen und Fach-

Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). Sie soll auch im Kulturbereich die Datenbestände von Wissenschaft und Forschung systematisch erschließen, nachhaltig sichern und international vernetzen.

Das Dezernat intensiviert die Kooperation und den Wissensaustausch mit den in der Digitalisierung führenden Forschungs- und Kultureinrichtungen außerhalb des LVR, wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Fraunhofer Institut, zahlreichen

Über das jetzige Maß hinaus wird das LVR-Dezernat für Kultur und Landschaftliche Kulturpflege die modernen Technologien nutzen, um Menschen, Regionen, Organisationen und Fachgebiete ebenso wie Datenbanken spartenübergreifend miteinander zu vernetzen.

gebiete ebenso wie Datenbanken spartenübergreifend miteinander zu vernetzen. Nur so lassen sich neue, zukunftsweisende Erkenntnispotenziale für die kulturwissenschaftliche Forschung im LVR erschließen.

Digitale Forschungsumgebungen ermöglichen es den Wissenschaftler*innen der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste zudem, über organisatorische und räumliche Grenzen hinweg komplexere Forschungsfragen zu bearbeiten. Das Dezernat beteiligt sich z. B. an der von Bund und Ländern geförderten Entwicklung einer nationalen

Universitäten oder fachspezifischen Netzwerken (wie etwa digiCULT: digiCULT.web ist eine Onlinelösung für die Verwaltung von Objekten für Museen und Sammlungen). Dabei sollen die Erfahrungen aus den bereits realisierten kooperativen LVR-Projekten in Form praktischer Erfolgsmodelle aufbereitet und als Handlungswissen nutzbar gemacht werden. Auf dieser Grundlage baut das Dezernat seine Digitalisierungstechnologie zu Plattformen der landesweiten kulturellen Zusammenarbeit aus und erweitert seine Präsentationsflächen im Internet zu einem zentralen Kulturerbe-Portal für das gesamte Rheinland.

Schloss Augustusburg, Brühl



Ziele

4. Dienstleistung

Als höherer Kommunalverband ist der LVR Dienstleister für seine Mitgliedskommunen und für die Menschen im Rheinland. Diesem Servicegedanken tragen die LVR-Museen und Kulturdienste des LVR durch Beratungs- und Unterstützungsleistungen Rechnung, wie sie beispielsweise die Archivberatung, die Museumsberatung oder die Ämter für Denkmalpflege und Bodendenkmalpflege erbringen. Diese Dienstleistungen werden zukünftig vermehrt in der digitalen Welt stattfinden. Die entsprechende Nachfrage steigt in den rheinischen Kommunen stetig an.

der Hand von kommunalen Kultureinrichtungen und Gedächtnisinstitutionen wie Museen und Archiven oder ist als kulturelles Unikat in seinen Baudenkmalern und archäologischen Stätten erlebbar. Nicht überall verfügen die Kommunen über die erforderlichen Ressourcen und das Know-how, um die aktuellen Herausforderungen der Digitalisierung im Kulturbereich aus eigener Kraft bewältigen zu können.

Der LVR hat mit der Umsetzung der Digitalen Agenda 2020 in den vergangenen Jahren wie kaum eine zweite

Mit der Umsetzung der Digitalen Agenda 2020 hat der LVR in den vergangenen Jahren wie kaum eine zweite öffentliche Institution im Rheinland Techniken und Verfahrensweisen zur Digitalisierung des kulturellen Erbes entwickelt und Dritten zur Verfügung gestellt.

Als bedeutender Sachwalter der Kultur im Rheinland steht der LVR auch in der Verantwortung für das kulturelle Erbe seiner Mitgliedskörperschaften. Ein großer Teil des rheinischen Kulturguts befindet sich in

öffentliche Institution im Rheinland Techniken und Verfahrensweisen zur Digitalisierung des kulturellen Erbes entwickelt und Dritten zur Verfügung gestellt. Die entsprechenden Aktivitäten werden im Rahmen

Museumsgästehaus Mottenburg des LVR-Industriemuseums Tuchfabrik Müller, Euskirchen-Kuchenheim



der Digitalen Agenda 2025 weiter intensiviert. Von diesem technologischen Know-how profitieren auch die rheinischen Kommunen. Parallel zu den Bemühungen um das eigene Kulturerbe bietet das Dezernat kommunalen Kulturträgern eine fundierte Beratung in der Frage an, wie sie ihre kulturhistorisch bedeutsamen Bestände vor Ort den Bürger*innen online verfügbar machen und zukunftssicher bewahren können. Das LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland hilft den rheinischen Kommunen bei der Umsetzung der EU-Richtlinie, die fordert, dass die Denkmallisten digitalisiert und mit GIS²³-gestützten Verortungen für die Öffentlichkeit online gestellt werden sollen (INSPIRE)²⁴.

Die LVR-Museumsberatung unterstützt die rheinischen Museen in allen museumsfachlichen Aufgabenbereichen – ebenfalls im Bereich der Digitalisierung, der Objektdokumentation und medialen Vermittlung – nicht nur mit Rat und Hilfestellung, sondern auch mit der Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel durch die LVR-Museumsförderung. In dieser Hinsicht ist sie zudem gutachterlich und begleitend im Bereich der Regionalen Kulturförderung des LVR tätig.

Als Reaktion auf die Corona-Pandemie haben die LVR-Kultureinrichtungen Formate, die zuvor eher klassisch-analog ausgerichtet waren, um zahlreiche digitale Angebote erweitert. Beispielsweise nutzt das LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum nun nicht nur Videokonferenzen, um seinem Beratungsauftrag gerecht zu werden. Es bietet darüber hinaus vermehrt virtuelle Fortbildungsveranstaltungen an, die etwa Aspekte der digitalen Langzeitarchivierung aufgreifen. Zudem werden im Internet Themen und Methoden der Erhaltung papierbasierten Kulturguts intensiv diskutiert und weiter ausgebaut (www.bestandserhaltung.eu).

Seit 2019 erarbeitet und ermöglicht das Kulturdezernat sukzessive die digitale Antragstellung für Förderungen in den Bereichen Regionale Kulturförderung des LVR, im LVR-Netzwerk Kulturlandschaft, einer Förderkulisse für die Biologischen Stationen im Rheinland sowie in der LVR-Museumsförderung.

Hölzerne Reste eines römischen Brunnens, Weeze-Vorselaer



Ziele

5. Kompetenz

Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege beobachtet eine wachsende Diskrepanz zwischen dem zahlenmäßigen Zuwachs an Digitalisaten und der Fähigkeit, die Potenziale des digitalisierten Kulturerbes bestmöglich zu nutzen. Um dieser Tendenz entgegenzuwirken, kommt es mittel- und langfristig darauf an, die digitalen Schlüsselkompetenzen der Mitarbeitenden in den Museen und Kulturdiensten des LVR gezielt zu fördern, durch Fortbildungen zu erweitern und eine gezielte Personalentwicklung zu verstetigen, die den speziellen Anforderungen entspricht.

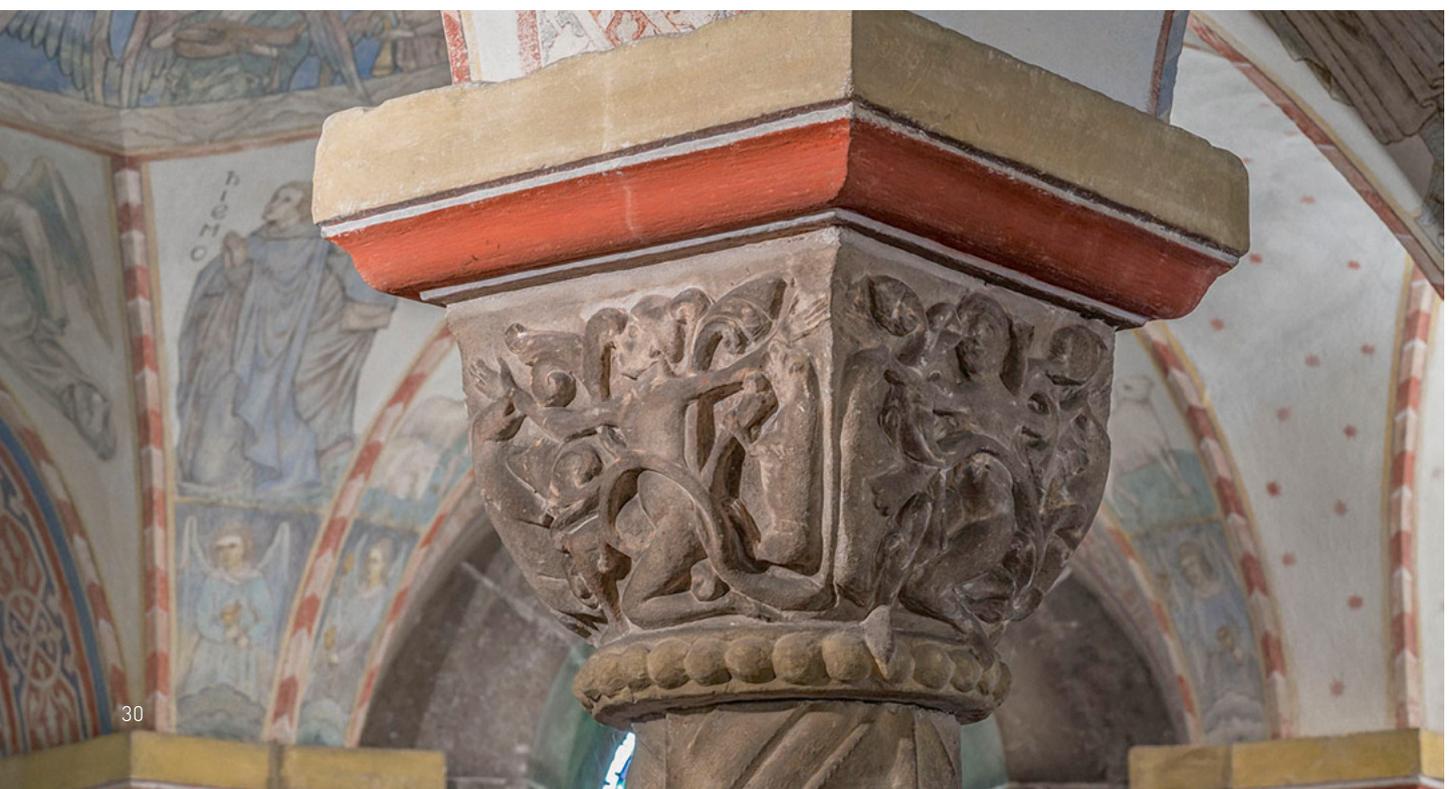
Digitale Kompetenz – auch als Digital Literacy bezeichnet – meint die Fähigkeit von Personen und Institutionen, zweckvoll mit Digitalisaten umzugehen, sie im jeweiligen Kontext zielgerichtet einzusetzen und hinsichtlich ihrer öffentlichen Wirkung maximal in Wert zu setzen. Die digitale Kompetenz ist damit weit

mehr als die praktische Nutzung moderner IT-Technik im Alltag, denn sie generiert die gestalterische Kraft der Digitalisierung. Bezogen auf die digitale Transformation des Kulturerbes umfasst die digitale Kompetenz ein breites Spektrum an Tätigkeiten: Daten erfassen, bewerten, erschließen, verwalten, sichern, organisieren, analysieren, teilen, interpretieren, kontextualisieren, kuratieren, visualisieren und bereitstellen. Im Blick auf das Panoptikum der digitalen Welt kann diese Kompetenz natürlich auch Datensparsamkeit, unter Umständen gar souveräner Verzicht, bedeuten.²⁵

Die digitale Transformation schafft nicht nur neue Schwerpunkte in bestehenden Stellenprofilen, sondern es entstehen darüber hinaus neuartige Stellenprofile mit entsprechenden Querschnittsaufgaben. Denn durch das Fortschreiten der Digitalisierung ist die Grenze zwischen technischer

Digitale Kompetenz meint die Fähigkeit von Personen und Institutionen, zweckvoll mit Digitalisaten umzugehen, sie im jeweiligen Kontext zielgerichtet einzusetzen und hinsichtlich ihrer öffentlichen Wirkung maximal in Wert zu setzen.

Säulenkapitell in der Abteikirche Rolduc, Kerkrade/Niederlande





Durch das Fortschreiten der Digitalisierung ist die Grenze zwischen technischer IT-Kompetenz und wissenschaftlicher Fachexpertise in Bewegung geraten.

IT-Kompetenz und wissenschaftlicher Fachexpertise in Bewegung geraten.

An die Stelle der einst bewährten personellen und institutionellen Trennung tritt zunehmend die Notwendigkeit, die Anteile beider Handlungsfelder in der Arbeitspraxis neu zu definieren. Kulturwissenschaftler*innen der neuen Generation weisen in ihrem Ausbildungsprofil vielfach ein informationstechnisches Begleitstudium auf. Die beispielhafte, bislang eher ungewöhnliche Kombination von Kunstgeschichte und Informatik weist in die Zukunft. Sie befähigt zur souveränen Formulierung fachlicher Anforderungen im fundierten Abgleich mit den Möglichkeiten der verfügbaren Technologien, aus-

gehend von den strategischen Zielen des Dezernats. So bestimmen fachliche Notwendigkeiten die technischen Lösungen und nicht umgekehrt. Besonders herausfordernd ist in diesem Kontext der auch im Kulturbereich immer bedeutsamer werdende Einsatz von Künstlicher Intelligenz.

Das tiefe Verständnis für die skizzierten Anforderungen schafft ein neues Selbstverständnis von Kulturarbeit in Zeiten und im Zeichen von Digitalität. So können die Fachleute des Dezernats wie der Museen und Kulturdienste als digitale Botschafter*innen innerhalb und außerhalb des LVR die Ziele der Digitalen Agenda umsetzen, weiterentwickeln und weitertragen.



Dimensionen



August von Wille, Ansicht von Barmen, 1870

Vom Scan der analogen Vorlage bis zur Einstellung in ein Online-Portal oder bis zur Überführung in die Langzeitarchivierung verlaufen fünf konkrete Erschließungshorizonte des Kulturerbes, die seinem öffentlichen Gebrauch dienen. Diese sind als Querschnittsaufgabe im Verlauf des gesamten Prozesses zu berücksichtigen, um die Realisierung der Ziele und Schwerpunkte der Digitalen Agenda 2025 optimal gestalten zu können. Sie lässt sich in fünf einfachen Leitfragen ausbuchstabieren: Wozu? Wer? Für wen? Wie? und Womit?

Dimensionen

1. Wozu?

Die Ziele und Zwecke aller Maßnahmen zur Digitalisierung des LVR-Kulturerbes müssen sorgfältig definiert werden, um so das strategische Fundament des operativen Handelns und die beabsichtigte Nachhaltigkeit der Arbeitsergebnisse zu sichern.

Einzelne Projekte und konkrete Produkte müssen sich von ihrem Zweck her präzise im Zielraster der Digitalen Agenda 2025 verorten lassen, damit sie zur Umsetzung der vorgesehenen Schwerpunktvorhaben

Nutzungsgewohnheiten und Erwartungshaltungen von Kulturrezipient*innen, die immer weniger Verständnis dafür aufbringen, umständliche Reisen und Recherchewege auf sich nehmen zu müssen, um einzelne Abbildungen oder Digitalisate zu bekommen, wenn dies andernorts per simplen Mausclick geht. Die nutzer*innenfreundliche Lösung des Problems besteht in der orts- und zeitunabhängigen Verfügbarkeit von kulturellem Erbe mit dem einfachen Zugang via Internet.

Die digitale Transformation der wertvollen Originale schafft die Voraussetzung dafür, deren kulturhistorischen Informationsgehalt dauerhaft zu schützen und der Fachwelt wie der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

optimal beitragen. So folgt beispielsweise die Erstellung eines Medien-Repositoriums²⁶ für alle Kulturerbe-Digitalisate des LVR nicht in erster Linie engumgrenzten technischen Erfordernissen wie der Ablösung einer veralteten Software. Ihr Zweck definiert sich generell über die strategische Bedeutung (Kultur der Digitalität), der die neuen Funktionalitäten zuarbeiten: integrierte und damit kostensparende Datenhaltung, Sicherstellung des Datenaustauschs (Interoperabilität), Bereitstellung des Quellcodes²⁷ als Open Source, Entwicklung als anschlussfähiges Kooperationsprojekt, Zugänglichkeit.

Die Digitalisierung von Zeichnungen des wallonischen Wandermalers Renier Roidkin (1684-1741) aus den Beständen des LVR-Amtes für Denkmalpflege im Rheinland etwa ist dementsprechend kein Selbstzweck. Die digitale Transformation der wertvollen Originale schafft die Voraussetzung dafür, deren kulturhistorischen Informationsgehalt durch Hochsicherheitsspeicherung der Digitalisate im Digitalen Archiv NRW dauerhaft zu schützen und mittels Veröffentlichung in Online-Portalen der Fachwelt wie der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Mit diesen Maßnahmen nimmt der LVR einen allgemeinen Trend aktiv auf. Er orientiert sich an den

Das Erfassungssystem digiCULT-Web, das derzeit schrittweise in allen Museen und Kultureinrichtungen des LVR eingeführt wird, befähigt zu einer normierten und validen Dokumentation von Objekthistorien und Abfolgen von Vorbesitzenden. Es dient, über die fachlich-inhaltlich konsistente Erschließung von Digitalisaten hinaus, auch der Revision vorwiegend musealer Sammlungen, wenn es um NS-verfolgungsbedingt entzogene Kulturgüter und Objekte aus kolonialen Kontexten geht. Das ermöglicht die Aufdeckung von Anfangsverdachten und sichert die Datenbasis für die Auseinandersetzung bei Restitutionsforderungen.

Dies trägt dazu bei, gerechte und faire Lösungen zu finden.²⁸ Vernetzung, wissenschaftlicher Informationsaustausch, Daten- und Personenschutzrechte sowie Transparenz spielen bei der Provenienzforschung unter digitalen Vorzeichen eine strategisch bedeutsame Rolle für den LVR.²⁹

Von ihrer Intention her muss die Digitalisierung ebenso im Dienst der Erinnerungskultur stehen – beispielsweise in Form eines digitalen Gedenkbuchs für die Opfer der NS-Medizinverbrechen. Auch im Zeitalter der Digitalität bleibt die Aufarbeitung der deutschen Vergangenheit und der jüdischen Geschichte im Rheinland eine dauerhafte Verpflichtung des LVR.

2. Wer?

Die Akteur*innen der Digitalisierung im LVR sind in erster Linie die hauptamtlichen Fachleute in den LVR-Museen und LVR-Kulturdiensten. Aus der Fülle des Materials wählen sie das Relevante aus, definieren die technischen Parameter der Digitalisierung, beschreiben die digitalisierten Objekte unter fachwissenschaftlichen Gesichtspunkten, stellen sie in einen inhaltlichen Kontext und entwickeln unterschiedlichste Formate der digitalen Kommunikation und Vermittlung. So werden aus Digitalisaten Schritt für Schritt digitale Fachobjekte, die als online verfügbare Quellen zuverlässig und dauerhaft Zeugnis ablegen von der historischen und kulturellen Entwicklung des Rheinlands.

Idealerweise muss beides gleichermaßen vorhanden sein und im täglichen Tun ineinandergreifen. Deshalb soll die Kompetenz der handelnden Personen in sowohl kulturfachlicher als auch technischer Hinsicht im Rahmen von Ausbildung und Fortbildung weiter gestärkt und bei Neueinstellungen künftig noch stärker berücksichtigt werden.

Datenkompetenz heißt darüber hinaus zu erkennen, dass die „Rohheit“ von Daten ein Mythos ist, dass gleichfalls Daten schon „gekocht“, also generiert und geformt sind. Geht es nämlich bei der Förderung von Bildung in der digitalen Welt um kritische Aufklärung, so darf gerade auf Seiten der institutionellen

Voraussetzung ist eine fächerübergreifende Zusammenarbeit der Expert*innen in den LVR-Museen und LVR-Kulturdiensten wie auch die interdisziplinäre Kooperation mit externem Sachverstand, zu der gleichfalls die Einbeziehung ehrenamtlicher Kompetenzen gehört.

Der Aussagegehalt der digitalen Quellen ergibt sich nicht ausschließlich aus diesen selbst. Ihr Nutzwert kann gesteigert werden, indem sie aus möglichst vielen Fachsichten heraus beleuchtet und damit in neue Kontexte gestellt werden. Dies setzt die fächerübergreifende Zusammenarbeit der Expert*innen in den LVR-Museen und LVR-Kulturdiensten wie auch die interdisziplinäre Kooperation mit externem Sachverstand voraus, zu der gleichfalls die Einbeziehung ehrenamtlicher Kompetenzen gehört. Die Qualifikation des mit der Digitalisierung befassten Personals trägt zum fachlichen Wert und zur öffentlichen Wirkung des digitalen LVR-Kulturerbes bei. Die personelle Trennung von fachlicher Expertise und technischem Sachverstand ist auf Dauer nicht zielführend.

Akteur*innen die diskursive Grundhaltung nicht fehlen, „die Metaphoriken“ in den Reden über Daten wie Technologien kritisch zu entzaubern.³⁰ Zur erforderlichen Medienkompetenz zählen daher für den Medienpädagogen Niels Brügger Wissen, Reflexion und Handeln: das Wissen um die Geformtheit jeden Datenmaterials und um die technische Funktion der Medieninstrumente sowie um die ökonomischen Strukturen ihrer Produktion und Verwendung. Es gehört freilich ebenso die Reflexion eigener Erfahrungen wie der gesellschaftlichen Auswirkungen des Medienkonsums dazu. Wissen und Reflexion bilden die Grundlage für Handlungskompetenz im Sinne einer kreativen wie verständigungsorientierten Artikulation, mit dem Ziel breiter gesellschaftlicher Partizipation.³¹

Ausstellungsbereich zur Forschungsgeschichte des Neandertalers im LVR-LandesMuseum Bonn



Dimensionen

3. Für wen? – Das Publikum in der Digitalkultur

Die Digitalisierung des Kulturerbes ist kein Selbstzweck. Sie zielt stets auf Nutzer*innen, auf ein Publikum, das von dem breit gefächerten, hochwertigen Wissen des LVR zur Geschichte und Kultur des Rheinlands persönlich, fachlich und beruflich profitieren kann. Dieses Publikum ist durch die Fülle des im Bruchteil von Sekunden verfügbaren Angebots an digitalen Unterhaltungs- und Informationsmedien immer mehr dazu gezwungen, mit Aufmerksamkeit zu haushalten. Sich mit präzise zugeschnittenen Angeboten einen herausragenden Platz in der öffentlichen Wahrnehmung zu sichern ist eine große Herausforderung und eine dauerhaft zu bewältigende Aufgabe, der sich das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege ebenfalls in den kommenden fünf Jahren offensiv stellt.

Anstelle grobmaschiger Zielgruppendefinitionen setzt das Dezernat darauf, das Publikum in seinen spezifischen Bedarfen, Vorlieben und Profilen immer wieder neu zu analysieren und immer individueller zu adressieren. Dazu sollen verstärkt qualitative und quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung genutzt und selbstverständlich auch vorhandene Kanäle der sogenannten sozialen Medien kritisch, aber dennoch produktiv in den Blick genommen werden. Bei aller Personalisierung der Ansprache darf allerdings, wie einleitend erwähnt, der Forum-Gedanke öffentlicher Kulturarbeit nicht aus den Augen verloren werden.

Eine besondere Herausforderung besteht darin, bei der digitalen Vermittlung des kulturellen Erbes bereits heute das Publikum von morgen und übermorgen mitzudenken.

Die Digitalisierung des Kulturerbes ist kein Selbstzweck. Sie zielt stets auf Nutzer*innen, auf ein Publikum, das von dem breit gefächerten, hochwertigen Wissen des LVR zur Geschichte und Kultur des Rheinlands persönlich, fachlich und beruflich profitieren kann.

Rundgang mit dem Tablet oder Smartphone im LVR-Industriemuseum St. Antony-Hütte, Oberhausen



Es gilt, weitere neue Formen der dialogischen Zusammenarbeit zu finden, wenn eine Kultur auf Augenhöhe das Ziel sein soll, ohne dass dabei fachliche Expertise gelehnt oder abgewertet wird.

Dabei geht es um Menschen, die den Umgang mit Internet, WLAN, Tablet und Smartphone von Kind an kennen. Der vertraute und selbstverständliche Umgang mit digitalen Medien im Alltag verändert die Wahrnehmungen, Erwartungen und Verhaltensweisen des Publikums und schafft neue Möglichkeiten, bislang nicht vollends ausgeschöpfte Reichweiten zu generieren.

Schon heute können sich die Besucher*innen des LVR-Industriemuseums St. Antony-Hütte in Oberhausen auf ihrem Rundgang durch die Geburtsstätte der Ruhrindustrie mittels einer mobilen Applikation von Gottlob Jacobi, dem ersten Hüttendirektor, virtuell begleiten und informieren lassen. Oder sie können ein Gespräch mit „Antonia“ führen, der digitalen Verkörperung der St. Antony-Hütte. Denn neuerdings verfügt die Museums-App neben der Augmented-Reality-Funktion zusätzlich über einen „Chatbot“, der als textbasiertes Dialogsystem in Echtzeit auf unterhaltsame Weise Fragen der Gäste beantwortet. Damit reagiert das LVR-Industriemuseum nicht nur auf die stärkere Individualisierung und Differenzierung der Museumsgäste, sondern auch auf die veränderten Rezeptions- und Kommunikationsgewohnheiten des Publikums.

In diesem Kontext den Forumsgedanken aufnehmend, darf und muss Bildungsarbeit dem Megatrend einer zunehmenden Individualisierung und Singularisierung entgegensteuern. Auf dem Programm der Exploration und Anwendung digitaler Potenziale stehen deshalb ebenso Formate bzw. Schnittstellen, die einen gemeinsamen Austausch erlauben: Sie ermöglichen Diversität, schließen aber Gemeinschaft und Solidarität nicht aus. Denn unter demokratiepraktischen Aspekten bedeutet, wie schon erwähnt, Partizipation ebenso Zugang zum und Teilhabe am gesellschaftlich Allgemeinen.



Ebenso entscheidend wie herausfordernd aber dürfte für die Kulturarbeit im Kontext der Fortschreibung der Digitalen Agenda sein, dass das Publikum eigene Handlungsoptionen entfaltet, die jede Bildungseinrichtung unter dem Stichwort Partizipation wertzuschätzen und ernst zu nehmen hat. In diesem Zusammenhang gilt es sicherlich, weitere neue Formen der dialogischen Zusammenarbeit zu finden, wenn nicht mehr nur institutionalisierter Defizitausgleich von oben, sondern eine Kultur auf Augenhöhe das Ziel sein soll, ohne dass dabei fachliche Expertise gelehnt oder abgewertet wird.

Dimensionen

4. Wie?

Mit Blick auf den demografischen Wandel kommt es in den nächsten Jahren besonders darauf an, die heute vielfach noch stark personenbezogenen Vorgehensweisen zu einem solide dokumentierten und damit regelhaft nutzbaren Verfahrenswissen umzumünzen. Das bedeutet, dass jeder Digitalisierungsmaßnahme methodische Erwägungen vorangehen müssen. So machen es beispielsweise die Möglichkeiten und Notwendigkeiten des Digitalen Archivs NRW erforderlich, das Vorgehen bei der Digitalisierung vom Ende her zu denken – ein bereits bei Aktivitäten im streng Analogen bewährter Grundsatz. Was ist in der Abfolge der einzelnen Schritte von Beginn an notwendig, um

das digital erschlossene und online präsentierte Kulturerbe des LVR langfristig sicher zu bewahren und für künftige Generationen dauerhaft verfügbar zu halten? Nur durch angepasste Verfahren bleibt die notwendige strategische Orientierung bei Fragen der Objektauswahl, der Digitalisierungstechnik, der Erschließungstiefe und der Präsentationskanäle gewährleistet.

Bei der medialen Ausstattung, der Erstellung moderner Media-Guides, der Gestaltung von Webauftritten und bei der Digitalisierung audiovisueller Medien berät und unterstützt das LVR-Zentrum für Medien und Bildung die LVR-Kultureinrichtungen als interner Dienstleister.

5. Womit?

Immer neue technische Lösungen schaffen immer bessere Möglichkeiten, die Menschen umfassend am digitalen Kulturerbe des LVR teilhaben zu lassen, sei es zweidimensional, dreidimensional, mit erweiterter Realität oder durch das Eintauchen in eine komplett virtuelle Welt (Immersion). Bei der Nutzung innovativer Technologien kommt es darauf an, das Verhältnis von fachlicher Erfordernis, sachlicher Notwendigkeit und technischen Möglichkeiten sorgfältig auszutarieren. Die Erfahrung zeigt: Nicht alles, was heute technisch machbar ist, erweist sich morgen als beständig, brauchbar und sinnvoll.

Die digitale Aufbereitung von Kulturgut stellt hohe Ansprüche an die Qualität der technischen Digitalisierung. Dabei haben sich zwei Prinzipien bewährt, die weiterhin gelten und möglichst intensiviert werden sollen: zum einen die dezernatsinterne Bündelung hochspezifischer Scan-Dienstleistungen in zwei Digitalisierungszentren jeweils für schriftliche Unterlagen (LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum) und für Medien (LVR-Zentrum für Medien und Bildung) sowie zum anderen die Vergabe der Digitalisierung umfangreicher Analogbestände auf speziellen Trägermaterialien wie zum Beispiel Dias oder Film an geeignete, externe Unternehmen.



Hochleistungsscanner zur Digitalisierung von Büchern im LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum, Pulheim

Vorgesehen ist in diesem Zusammenhang, das Medienzentrum des LVR zusätzlich zu Bildern und Tonträgern auch zur Digitalisierung von Filmmaterial technisch aufzurüsten. Der steigende Bedarf vor allem der LVR-Museen an dreidimensional digitalisierten Objekten soll zentral im LVR-LandesMuseum Bonn gebündelt werden. Ausgangspunkt sind die hier bereits gewonnenen Erfahrungen in der praktischen Nutzung von 3D-Scantechnik in den dortigen Werkstätten. Ziel der angestrebten Weiterentwicklung ist

die Reduzierung der Scanzeiten und zugleich eine Optimierung der Oberflächendarstellung.

Fachliche Weiterqualifizierung und technische Flexibilisierung eines weiteren, fachspezifischen Dienstleisters, des LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrums, sollen sicherstellen, dass die Digitalisierung von schriftlichem Kulturgut, Quellen und Überlieferungen weiterhin in der erforderlichen Menge und Qualität geleistet werden kann.

A photograph of ancient Greek columns, likely from the Temple of Concordia in Agrigento, Italy. The columns are fluted and feature Corinthian capitals. The scene is set against a clear blue sky, and the columns are illuminated by warm, golden light, possibly from the setting or rising sun. The word "Schwerpunkte" is overlaid in large, white, sans-serif font across the center of the image.

Schwerpunkte



Reste römischer Würfel, LVR-Archäologischer Park Xanten

Fülle und Vielfalt der zur Digitalisierung des regionalen Kulturerbes notwendigen Maßnahmen erfordern Auswahl und Priorisierung. Die dazu vom LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege definierten Schwerpunkte heben strategisch besonders bedeutsame Handlungsfelder hervor. Sie spiegeln in der Summe die Zielkoordinaten der Digitalen Agenda 2025, strukturieren die operative IT-Strategie des Dezernats und bilden den Rahmen für die flexible Umsetzung in den Museen und Kulturdiensten des LVR.

Schwerpunkte

1. Vernetzung

Der Erfolg der Verbundprojekte „1914 - Mitten in Europa“ und „100 Jahre Bauhaus im Westen“ hat bewiesen, welche Ergebnisqualität und Darstellungskraft fächer- und institutionsübergreifende Zusammenarbeit generiert, wenn sie die Grenzen einzelner Disziplinen, Institutionen und Personen zugunsten einer ganzheitlichen Herangehensweise überwindet. Gerade im engen Kontakt unter dem Dach einer einheitlichen und vereinigenden Fragestellung tragen unterschiedliche Forschungsansätze dazu bei, die vielen verschiedenen Teilaspekte zu einem großen Ganzen zusammenzuführen und damit dem umfassenden Bildungsauftrag in besonderer Weise gerecht zu werden.

Die Voraussetzung dafür ist eine „mentale“ Vernetzung im Sinne eines gesamtheitlichen Denkgebäudes. Dies

Der Mehrwert der digital vernetzten Gewinnung von Erkenntnis und Erarbeitung von Ergebnissen zeigt sich deutlich am Beispiel des Portals Alltagskulturen im Rheinland (<https://alltagskulturen.lvr.de>), das nicht nur die Sammlungsbestände, sondern auch die Fachexpertise der LVR-Freilichtmuseen Kommern und Lindlar sowie des LVR-Instituts für Landeskunde und Regionalgeschichte in einer gemeinsamen Online-Plattform digital zusammenführt. Im Verbund mit den großen Wissensportalen zur rheinischen Geschichte (<http://rheinische-geschichte.lvr.de>) und zur Sprache im Rheinland (aktuell im Aufbau) erwächst ein fundierter, interdisziplinär vernetzter Wissensspeicher, der die Bürger*innen per Mausklick mit wissenschaftlich gesicherten Auskünften zu allen Aspekten der rheinischen Landeskunde versorgt.

Das Vernetzungspotenzial des digitalen Kulturerbes schafft die Möglichkeit, in den nächsten Jahren weitere, thematisch breitflächig aufgestellte Projekte in den Blick zu nehmen.

geht über die technische und inhaltliche Verknüpfung von Daten weit hinaus. Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege setzt hier bis 2025 einen strategischen Schwerpunkt mit dem Ziel, die fortschreitende Digitalisierung des rheinischen Kulturerbes noch stärker in den Dienst der interdisziplinären Zusammenarbeit der Museen und Kulturdienste des LVR zu stellen. Die täglich wachsende Zahl hochwertig aufbereiteter Objekte schafft eine in dieser Form erst durch die Digitalisierung erwachsene Möglichkeit des schnellen Zugriffs auf kulturhistorische Quellen unterschiedlichster fachlicher und institutioneller Provenienz. Deren Aussagegehalt und Informationsvielfalt erzwingt förmlich die kollaborative Beschreibung und Auswertung.

Der stetig wachsende Bestand an Informationen in der Fachdatenbank BoDeOn (Bodendenkmalpflege und Denkmalpflege Online) der beiden LVR-Denkmalämter bildet ein sich immer enger verflechtendes Datennetz, das ähnliche oder gleiche Merkmale schnell erkennen lässt und so beispielsweise den Erkenntnisgewinn durch Analogie fördert. Die bereits eingeleitete Öffnung von BoDeOn für die Stadtarchäologien im Rheinland trägt den Vernetzungsgedanken in die Fläche der Mitgliedskörperschaften und aktiviert so zusätzliche Wissensressourcen.

Das Vernetzungspotenzial des digitalen Kulturerbes schafft die Möglichkeit, in den nächsten Jahren weitere, thematisch breitflächig aufgestellte Projekte wie etwa zur Rolle Preußens im Rheinland, zum Strukturwandel

im rheinischen Braunkohlerevier oder zur Konflikt- und Erinnerungslandschaft Hürtgenwald in den Blick zu nehmen. Deren Realisierung setzt von vornherein auf die digital gestützte Zusammenarbeit der in den LVR-Kultureinrichtungen verfügbaren Fachwissenschaften wie auch auf die nutzerorientierte und nutzungsoptimierte Online-Präsentation der Ergebnisse. Anstehende Neugestaltungen der großen Dauerausstellungen in mehreren LVR-Museen eröffnen die Chance für innovative Anwendungsfelder, die als neue Knotenpunkte der digitalen Vernetzung fungieren können.

In der Summe dieser Aktivitäten vollzieht das Dezernat einen wichtigen Schritt auf dem Weg vom analogen zum digitalen Forschungsparadigma. Dieser Paradigmenwechsel ist tiefgreifend. Er birgt allerdings Risiken. Immer deutlicher wird, dass entgrenzter Digitalität als unerwünschte Nebenwirkung eine zunehmende Undurchschaubarkeit anhaftet. Dem setzt das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche

History am Historischen Institut im Rheinland einen Spitzenplatz einnimmt.

Neue Formen und Formate der digitalen Wissensaufbereitung wie etwa digitale Quelleneditionen, die den schnellen Zugriff auf Tausende kulturgeschichtlich bedeutsame Dokumente und Urkunden bis hinunter zur Ebene des Einzelworts ermöglichen, sollen die Reichweite dieses Ansatzes veranschaulichen und so LVR-intern das Bewusstsein für die Leistung und die potenzielle Wirkungsmächtigkeit der digital vernetzten Geisteswissenschaften schaffen und schärfen.

Die digitale Vernetzung von Fachleuten und Fachsichten kann nur funktionieren, wenn die datenhaltenden Fachverfahren technisch miteinander kommunizieren. Deshalb liegt das besondere Augenmerk bei der Realisierung dieses Schwerpunktes auf der Entwicklung von Schnittstellen, die den Datenaustausch zwischen den Erfassungssystemen gewährleisten und so beispielsweise die inventarisierten

Die digitale Vernetzung von Fachleuten und Fachsichten kann nur funktionieren, wenn die datenhaltenden Fachverfahren technisch miteinander kommunizieren.

Kulturpflege den Auf- und Ausbau von Kooperationen mit externen Forschungseinrichtungen entgegen, die ebenfalls die Chancen einer planvollen digitalen Strukturierung und Vernetzung im Kulturbereich erkannt haben. Als Beispiel dafür steht die Zusammenarbeit des LVR-LandesMuseums Bonn mit, dem LVR-Zentrum für Medien und Bildung und der Deutschen Fotothek Dresden bei der Digitalisierung der bedeutenden Fotografie-Bestände von Hermann Claasen und Liselotte Strelow.

Unter dem Dach der „Digital Humanities“ spüren vor allem universitäre Institutionen der Frage nach, wie die Errungenschaften der modernen Informationstechnik in Form praktischer Lösungen für den Bereich der klassischen Geisteswissenschaften nutzbar zu machen sind. Den Einstieg bilden erste Kontakte zur Universität Köln, die mit ihrem Institut für Digital Humanities und dem Fachbereich Public

Objekte des LVR-LandesMuseums in Bonn, des LVR-Archäologischen Parks in Xanten und des MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln mit den BoDeOn-Daten der Bodendenkmalpflege in Bonn in ihren archäologischen Kontexten verbinden.

Des Weiteren bildet die Dokumentation historischer Handwerks- bzw. industrieller Produktionstechniken gute Anknüpfungspunkte für vermehrte Kooperationen: Beispielhaft für die Vernetzung innerhalb der kommunalen Familie steht das mit GFG-Mitteln geförderte Projekt des „TextilTechnikums“ in Mönchengladbach, das zusammen mit dem LVR-Industriemuseum Tuchfabrik Müller in Euskirchen-Kuchenheim historische Webtechniken dokumentiert und die fast verlorenen Kenntnisse über die Funktion mechanischer Webstühle in digitalen Videodokumentationen für die Zukunft sichern will.

Schwerpunkte



Liselotte Strelow, Marlene Dietrich, 1963



Hermann Claasen, Köln, Rheinufer o. J. (Jugend)

Schwerpunkte

2. Bildung

Welche Potenziale birgt die Digitalisierung für die Kulturelle Bildung und Vermittlung von kulturellem Wissen? Diese Frage will das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege zum einen mittels empirischer Analysen beantworten; und es will zum anderen mit konkreten Orientierungshilfen, ganz im Sinne der Aufklärung, deren Ergebnisse zur Grundlage des praktischen Handelns machen. So soll das Zusammenwirken von Wissensproduktion und Wissensrezeption im breiten Anwendungsfeld des digitalen Kulturerbes zeitgemäß und zielführend ausgestaltet werden. Dabei kommt es darauf an, den kulturellen Bildungsauftrag des LVR und die Möglichkeiten der Digitalität mit den Ansprüchen und Erwartungen der Menschen optimal in Einklang zu bringen.

kritisch-reflexive Haltung zur Kultur selbst und deren normativen Implikationen. So leistet Kulturelle Bildung einen wichtigen Beitrag zur individuellen, aber auch zur gesellschaftlichen Orientierung; sie ermöglicht persönliche Positionierung, Selbstbestimmung und Identitätsfindung. In ihrer gestalterisch-kreativen Ausrichtung fördert sie kulturelle Teilhabe, kritische Urteilsfähigkeit, das Denken in Alternativen sowie die Akzeptanz von Heterogenität und Differenz sowie die Fähigkeit, übergreifende Gesichtspunkte auszumachen.

Der digitale Wandel eröffnet neue Perspektiven der Kulturellen Bildung und medialen Vermittlung. Gleichzeitig erfasst und verändert er die Kultur und

Es kommt darauf an, den kulturellen Bildungsauftrag des LVR und die Möglichkeiten der Digitalität mit den Ansprüchen und Erwartungen der Menschen optimal in Einklang zu bringen.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Vermittlungsarbeit ist eine solide Grundlagenforschung. Sie erst erzeugt das Wissen der LVR-Museen und der LVR-Kulturdienste über die Geschichte und Kultur des Rheinlands. Für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege ist Bildung allerdings mehr als die bloße Vermittlung von Wissen. Im Unterschied zur Vermittlung zielt Bildung auf pädagogische Wirkung. Sie stattet die Menschen mit der Fähigkeit aus, die vermittelten Wissensinhalte angemessen zu deuten und in einen größeren geschichtlichen wie gesellschaftlichen Zusammenhang einzuordnen. So sind sie imstande, eine eigenständige Haltung zu den vermittelten Inhalten einzunehmen, die sich zunehmend zu einem stabilen Wissens- und Wertgefüge formt. Im Bereich der Kultur zielt Bildung dabei zugleich auf eine

die kulturellen Praktiken selbst. Dementsprechend soll der Einsatz digitaler Technologie in der Kulturellen Bildung nicht nur Wissen über und Haltung zur Kultur vermitteln, sondern auch zur kritischen Reflexion über die Digitalisierung der Kultur und deren Vermittlungsformate anregen. Die Digitalität „muss als umfassendes Bedingungsgefüge von kulturellen, ästhetischen, technologischen und medialen Aspekten verstanden werden und als solches in der kulturellen Bildung Berücksichtigung finden“³². Besonderes Augenmerk gilt dabei den „Digital Natives“, also Menschen, die schon von Kind an mit digitalen Medien aufgewachsen sind. Die Angehörigen dieser Generation kennen sich gut mit den neuen Technologien aus, sind aber oft nicht in der Lage, zwischen zuverlässigen und unzuverlässigen Inhalten im Internet zu unterscheiden.³³



Siegfried Cremer, Kriechende Insekten

Schwerpunkte

In Übereinstimmung mit der Digitalstrategie des Landes NRW sieht das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege „Bildung und Kultur als Schlüssel zur digitalen Zukunft“³⁴. Es wird das Bildungsangebot der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste bis 2025 schwerpunktmäßig auf die Möglich-

sprechender Präsenzerfahrung nach heutigem Erkenntnisstand eine enorme Wirkungskraft auf gesellschaftliche Gruppen entfaltet, die die Bildungs- und Vermittlungsangebote von Museen und Kultureinrichtungen bislang kaum oder überhaupt nicht nutzen.

Der Einsatz digitaler Technologie in der Kulturellen Bildung soll nicht nur Wissen über und Haltung zur Kultur vermitteln, sondern auch zur kritischen Reflexion über die Digitalisierung der Kultur und deren Vermittlungsformate anregen.

keiten und Notwendigkeiten der Digitalität ausrichten. Die kontinuierliche Aufbereitung und partizipative Verfügbarmachung digitaler Kulturobjekte ist Daueraufgabe und gehört inzwischen zum Pflichtprogramm. Die Kür besteht darin, digitales Kulturgut als digitales Bildungsgut in Wert zu setzen und mittels größtmöglicher immersiver Ansprache als auch überzeugender Argumentation die Attraktivität des Bildungsangebots und damit die Sichtbarkeit der Kultureinrichtungen des LVR als Bildungseinrichtungen signifikant zu erhöhen. Immersiv deswegen, weil die dazu erforderliche Technologie dreidimensionaler virtueller Realitäten und ent-

Die Virtualisierung kulturellen Wissens allein reicht nicht aus. Hinzukommen müssen zwei traditionell bewährte Motive der analogen Bildungs- und Vermittlungspraxis: Lebensbezug und gemeinschaftliches Erleben. Der Stand digitaler Technik macht es möglich, beide Motive bei der Erweiterung der LVR-Kultureinrichtungen zu rein digitalen oder hybrid-digitalen Lernräumen erfolgreich zu verbinden. Mit einer freien Lizenz ausgestattet, können etwa digitalisierte Gemälde des LVR-LandesMuseums von den virtuellen Besucher*innen nach Belieben kopiert, genutzt und umgestaltet werden. Das „Remixen“ von Originalen in Bild, Film und Ton gehört zum medialen

Kreuzgang der Abtei Brauweiler, Pulheim



Alltag der Menschen. Es dockt an deren digital geprägte Lebenswirklichkeit an und fördert über die kreative Umdeutung des Kunstwerks den Kontakt zu Kultur und Kultureller Bildung. So betrachtet bietet Digitalität eine echte Chance, die von dem Soziologen Pierre Bourdieu

Sie bieten dem Publikum im Rahmen von Selbstbildungsprozessen lebensnahe Anreize zur spielerischen Auseinandersetzung und selbstständigen Aneignung von visualisiertem und erzählttem Kulturwissen auf der Basis gemeinschaftlicher Lern- und Lebenserfahrung.

Digitale Vermittlungsräume bieten dem Publikum lebensnahe Anreize zur spielerischen Auseinandersetzung und selbstständigen Aneignung von visualisiertem und erzählttem Kulturwissen auf der Basis gemeinschaftlicher Lern- und Lebenserfahrung.

bereits in den 1970er Jahren konstatierten gesellschaftlichen Abgrenzungstendenzen gegenüber Kultureinrichtungen einzuebnen und die statische Korrelation zwischen hoher formaler Bildung und hoher kultureller Bildung mit Hilfe von Technologie zu überwinden.³⁵

Dieser Zugang erhöht zudem das Bewusstsein für die „Gemachtheit“³⁶ klassisch kuratierter Ausstellungen und konventionell zugeschnittener Informationspräsentationen. Er stärkt den Wunsch nach aktiver Teilhabe an der Kultur- und Wissensproduktion und gibt so Impulse, die „demokratische Werte stimulieren und in die Lage versetzen, dem postdigitalen Zeitalter kreativ, kritisch, fragend und produktiv zu begegnen“³⁷.

Als Räume virtueller Immersion lösen sich die digitalen Vermittlungsräume der Kulturellen Bildung zukünftig von den meist frontal präsentierenden Informationsarchitekturen heutiger Onlinesammlungen.

Fantasie Labor, Max Ernst Museum Brühl des LVR



Schwerpunkte

3. Begegnung

Digitales Kulturgut hat das Potenzial, Menschen in Kontakt mit Kultur zu bringen und damit Anlässe für die Begegnung mit anderen Menschen zu schaffen. Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege will die Museen und Kulturdienste des LVR zu Motoren dieser Begegnungen machen. Ausgangspunkt dafür ist der in den einzelnen Häusern bereits vorhandene und stetig wachsende Fundus an digitalen Kulturobjekten.

Voraussetzung für die digitale Begegnung ist, dass das Digitalisat einzeln oder im Verbund die Grenzen der rein fachwissenschaftlichen Betrachtung überschreitet und Bezüge zur Lebenswirklichkeit der Menschen herstellt. Dazu kann das Wissen um die magische Wirkung des Erzählens gezielt genutzt werden, um etwa digitalisierte Zeugnisse des landschaftlichen Kulturerbes in eine spannende Geschichte einzubetten, die die Betrachtenden persönlich anspricht und in einem nächsten Schritt zum Austausch und zum Teilen dieser Erfahrungen mit anderen Rezipient*innen anregt.

Das subjektive Bekenntnis einer Kuratorin auf YouTube beispielsweise, warum gerade ein bestimmtes Gemälde der Dauerausstellung zu ihren persönlichen Lieblingsstücken gehört, rückt das Bild per Clicks und Likes (Bekundung der Zustimmung) in die Aufmerksamkeit Tausender YouTube-Nutzer*innen, die sich in den Kommentaren darüber austauschen, oft ohne das Werk im Original je gesehen zu haben. Ein online verfügbares Bild des Fotografen Hermann Claasen, das die Kölner Hohestraße im funken-sprühenden Phosphorregen zeigt, löst Erinnerungen

an die Berichte von Eltern und Großeltern über die Schrecken des Luftkrieges aus, verbunden mit dem Bedürfnis, diese Eindrücke mit anderen zu teilen.

Mit dem Projekt „Stadt – Land – Burg. Die Mauern von Nideggen“ hat das LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland im Rahmen des Europäischen Kulturerbejahres 2018 beispielhaft demonstriert, wie denkmalpflegerische Aktivitäten Kinder und Jugendliche über eine zielgruppenspezifische Aufbereitung partizipativ erreichen können. Als junge Forscher*innen spürten Schüler*innen unter fachkundiger Anleitung gemeinsam der Geschichte der Burg Nideggen nach und konnten durch die praktische Anschauung vor Ort den Wert gut erhaltener Denkmäler selbst intensiv erfahren. Dank der innovativen Verschränkung von analogen und digitalen Vermittlungsangeboten findet dieses Erlebnis seine virtuelle Fortsetzung als Teil der Webpräsentation zum bundesweiten Projekt „Denkmal Europa“ (www.denkmal-europa.de), das die alltägliche Bedeutung von Denkmälern als wichtige Orte gesellschaftlicher Reflexion und persönlicher Begegnung herausstellt.

Ein ähnliches Projekt wurde mit der Entwicklung einer digitalen Vermittlung von Kulturlandschaft an Kinder und Jugendliche 2017-2019 im binationalen EU-Projekt zum Naturpark Schwalm-Nette verfolgt. Übergeordnetes Ziel des INTERREG V-A Projekts war die innovative Vermarktung des Naturparks mit Hilfe moderner, digitaler Kommunikationsmedien und seiner Kulturlandschaftselemente (siehe Vorlagen 14/1762 und 14/3888).



Hermann Claasen, 31. Mai 1942 (Phosphorregen über Köln)

Schwerpunkte

Im Prinzip geht es darum, Digitalisate kontextuell so anzureichern, dass sie die Menschen emotional ansprechen und so in den Fokus ihrer Aufmerksamkeit rücken. Damit verbindet sich für sie die Erkenntnis, dass die vermeintlich exklusive Hochkultur des kulturellen Erbes durchaus ganz persönliche Bezugspunkte hat, die unmittelbar ihre subjektive Lebensgeschichte, ihre individuelle Herkunft oder lokale Verbundenheit betreffen. Im Falle musealer Objekte erhöht diese besondere Wirkung die Chance, dass die Menschen über das Digitalisat zugleich das physische Museum als einen für sie persönlich relevanten Ort wahrnehmen, ihn aufsuchen und als Raum zwischenmenschlicher Begegnung kennenlernen. In dem Maße, wie diese Rückkopplung vom Virtuellen ins Reale stattfindet, ergibt sich der Mehrwert der Kontextualisierung für die Museen als messbare Größe im Sinne wachsender Besuchszahlen.

Zur Schwerpunktsetzung unter diesen konzeptionellen Vorzeichen gehört, die digitalen Kulturobjekte des LVR soweit möglich zur freien Nutzung und Nachnutzung offensiv zur Verfügung zu stellen. Das Format der „Hackathons“ (Kurzwort aus „hacken“ und „Marathon“) wie beispielsweise „Coding da Vinci“ bietet eine ideale Plattform, um technikaffine Menschen an Kulturangebote heran- und darüber zusammenzuführen. Indem vor allem junge Programmierer*innen anhand offener Kulturdaten neue Apps oder Computerspiele entwickeln, setzen sie sich intensiv mit den Inhalten dieser Daten auseinander und eignen sich so auch deren kulturellen Kontext kognitiv an. Das schafft Anreize, der Herkunft der Daten nachzuspüren und die datengebende Einrichtung realiter kennenzulernen.

Die Kombination aus individueller Aneignung und erwünschtem Rückbezug auf die Institution nutzt das Amsterdamer Rijksmuseum mit durchschlagendem Erfolg. Rund 700.000 digitalisierte Werke aus dem Museumsbestand stehen auf der Webseite des Museums hochaufgelöst und freilizensiert für jede*n zur kreativen Nachnutzung bereit. Aus diesem Datenfundus haben sich aktuell (Stand Ende 2020) weit über eine halbe Million Nutzer*innen eigene, ganz auf ihre individuellen Vorlieben zugeschnittene Ausstellungen im virtuellen Raum konzipiert, die online allgemein einsehbar und häufig zugleich mit einer Route zur Besichtigung der Originale im realen Museum ausgestattet sind.

Die dem Konzept der digitalen Begegnung zugrundeliegende „Outreach“-Strategie des LVR-Dezernates Kultur und Landschaftliche Kulturpflege zielt darauf, die Reichweite (engl. Outreach) der kulturellen Angebote seiner Museen und Fachdienste auf sehr unterschiedliche Gruppen der Gesellschaft wie beispielsweise Heranwachsende oder bislang eher kulturferne Erwachsene auszuweiten. Die Digitalität der Kultur eröffnet dabei neue Perspektiven im Hinblick auf die Diversität des Publikums. Wenn die realen und virtuellen Besucher*innen die gesellschaftliche Vielfalt widerspiegeln, können die LVR-Museen auch im digitalen Zeitalter zu Zentren gemeinschafts- und identitätsstiftender Begegnung werden und damit ein breites Bewusstsein für ihre gesellschaftliche Relevanz schaffen.

Schülerin beim Erkunden des Online- Angebots des Projekts Denkmal Europa





Hochaufgelöst und freilizenziiert: Johannes Vermeer, Dienstmagd mit Milchkrug, 1658-1660

Wenn die realen und virtuellen Besucher*innen die gesellschaftliche Vielfalt widerspiegeln, können die LVR-Museen auch im digitalen Zeitalter zu Zentren gemeinschafts- und identitätsstiftender Begegnung werden und damit ein breites Bewusstsein für ihre gesellschaftliche Relevanz schaffen.

Schwerpunkte

4. Zentraler Zugang

Für Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit wird die Digitalisierungsleistung des LVR-Dezernats Kultur und Landschaftliche Kulturpflege erst dann im vollen Umfang erkennbar, wenn es für die steigende Zahl der digitalen Kulturerbe-Objekte und für das parallel dazu anwachsende kontextuelle Fachwissen eine zentrale Anlaufstelle im Internet gibt.

Unter der Adresse **rheinisches-kulturerbe.lvr.de** sollen zukünftig alle digitalen Objekte der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste zentral recherchierbar und zugänglich sein. Als eine Art Dachportal bietet dieser Auftritt den Besuchenden eine virtuelle Gesamtschau auf das vom LVR erarbeitete Wissen zur Geschichte und Kultur des Rheinlands. Mittels moderner medialer Instrumente soll das Interesse der Menschen für die ganze Vielfalt des rheinischen Kulturerbes geweckt werden.

Immer dann, wenn die Nutzer*innen tiefergehende Informationen und interpretierenden Kontext zu ihren

Rechercheergebnissen wünschen, erfolgt durch Verlinkung die Weiterleitung zu den einschlägigen Fachportalen wie KuLaDig, ClickRhein, Portal Alltagskulturen, Portal Rheinische Geschichte, Portal Rheinische Museen, Portal Sprache im Rheinland, zu den Homepages der LVR-Kultureinrichtungen und perspektivisch auch zur Fachdatenbank BoDeOn (Bodendenkmalpflege und Denkmalpflege Online).

Technologische und methodische Muster für dieses virtuelle Panorama sind die bereits realisierten Kulturerbe-Portale Niedersachsens (kulturerbe.niedersachsen.de), Thüringens (kulthura.de), Baden-Württembergs (leo-bw.de) und Bayerns (bavarikon.de). Auch sie führen Vorhandenes virtuell in einem Portalverbund zusammen, ziehen dadurch viele Besucher*innen an und stärken so die Relevanz der Fachportale mit ihren kontextspezifischen und weiterführenden Angeboten.

Rotes Haus Monschau, Blick durch die Freitreppe



5. Freier Zugang

An Vorbildern mangelt es nicht: Im Februar 2020 hat die Smithsonian Institution in Washington D. C. annähernd drei Millionen hochaufgelöste Bilder und 3D-Exponate aus den Beständen ihrer Museen und Galerien ohne Einschränkungen der Öffentlichkeit via Open Access zur freien Nutzung verfügbar gemacht, nachdem die Frage der Rechte geklärt war. Im Rijksmuseum in Amsterdam sind mittlerweile fast 700.000 Werke online zugänglich und frei nutzbar.

Commons“ ausgestattet. Alle, die dann ein Digitalisat nutzen möchten, können dies sofort und kostenfrei tun, sofern sie den/die Urheber*in und den LVR als datengebende Institution benennen.

Im weiteren Verlauf der Open Access-Umstellung steht die Öffnung der unter dem derzeit geltenden Urheberrecht noch stark risikobehafteten Bestände auf dem Programm. Bis März 2021 muss die 2019 in

Der LVR bekennt sich öffentlich zum Paradigma des freien Zugangs zum digital verfügbaren Kulturerbe und Kulturwissen der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste.

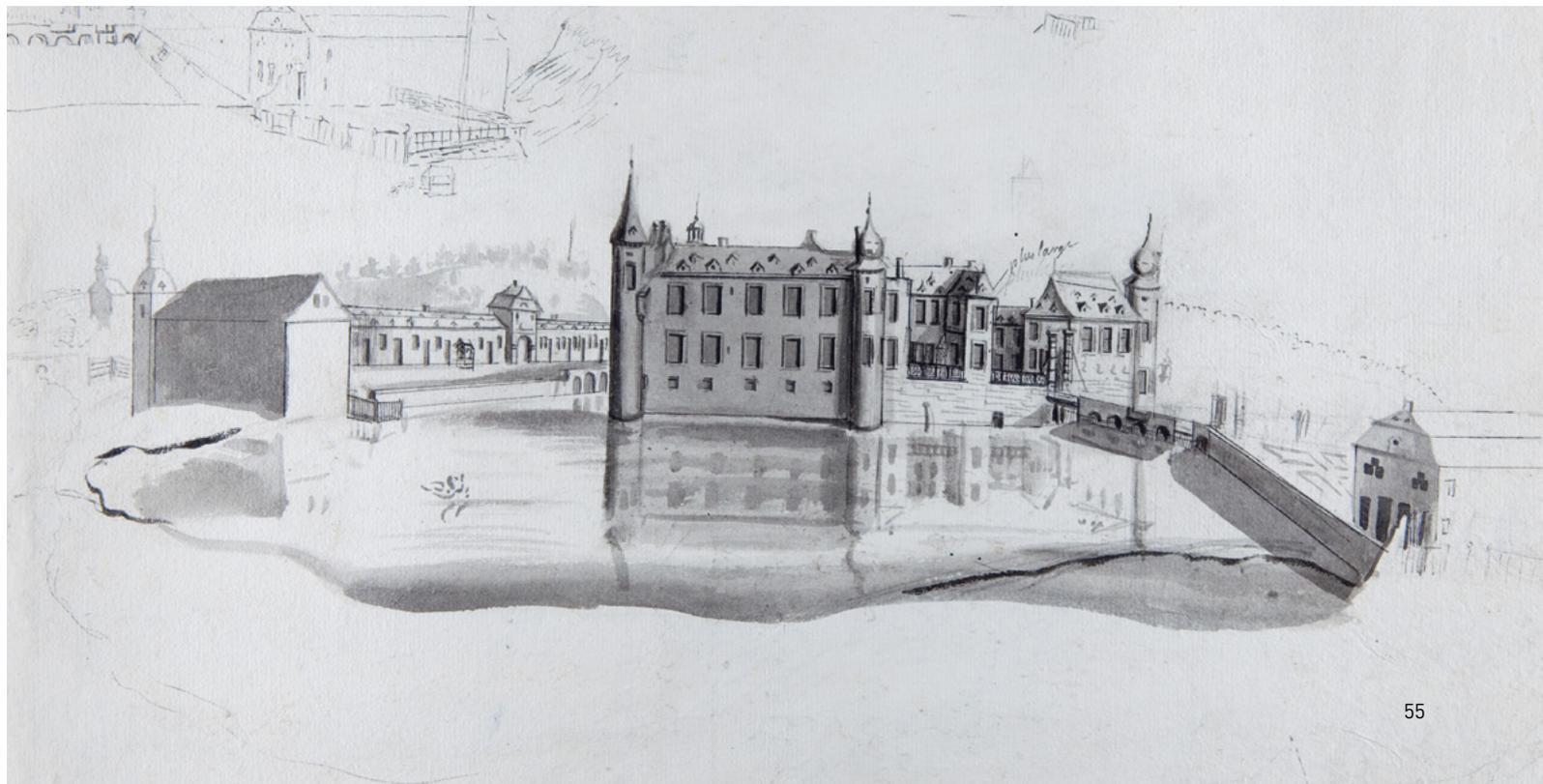
Dadurch, dass der LVR sich öffentlich zum Paradigma des freien Zugangs zum digital verfügbaren Kulturerbe und Kulturwissen der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste bekennt, werden die Kultureinrichtungen des LVR vom „Hüter des kulturellen Schatzes zum Ermöglicher kultureller Fortschreibung“³⁸.

Kraft getretene EU-Richtlinie zum digitalen Binnenmarkt in deutsches Recht umgesetzt sein. Dann gilt es, die dort verankerte Privilegierung der Museen, Archive und Kulturinstitutionen möglichst weitgehend auszuschöpfen, um so weitere Möglichkeiten des freien Zugangs zum digitalen Kulturerbe des LVR zu schaffen.

In der ersten Phase der schrittweisen Umstellung auf Open Access werden alle online zugänglichen Medien, bei denen der LVR über die notwendigen Nutzungsrechte verfügt, mit einer freien Lizenz nach dem internationalen Lizenzierungsmodell „Creative

Parallel zu den Medien soll Open Access ebenso für das in Form digitaler Publikationen verfügbare Kulturwissen des LVR gelten. Voraussetzung dafür ist die im Frühjahr 2021 netzgeschaltete Online-Plattform des elektronischen Publizierens.

Renier Roidkin, Zeichnung der Wasserburg Gudenau bei Wachtberg-Villip, um 1720/30



Schwerpunkte

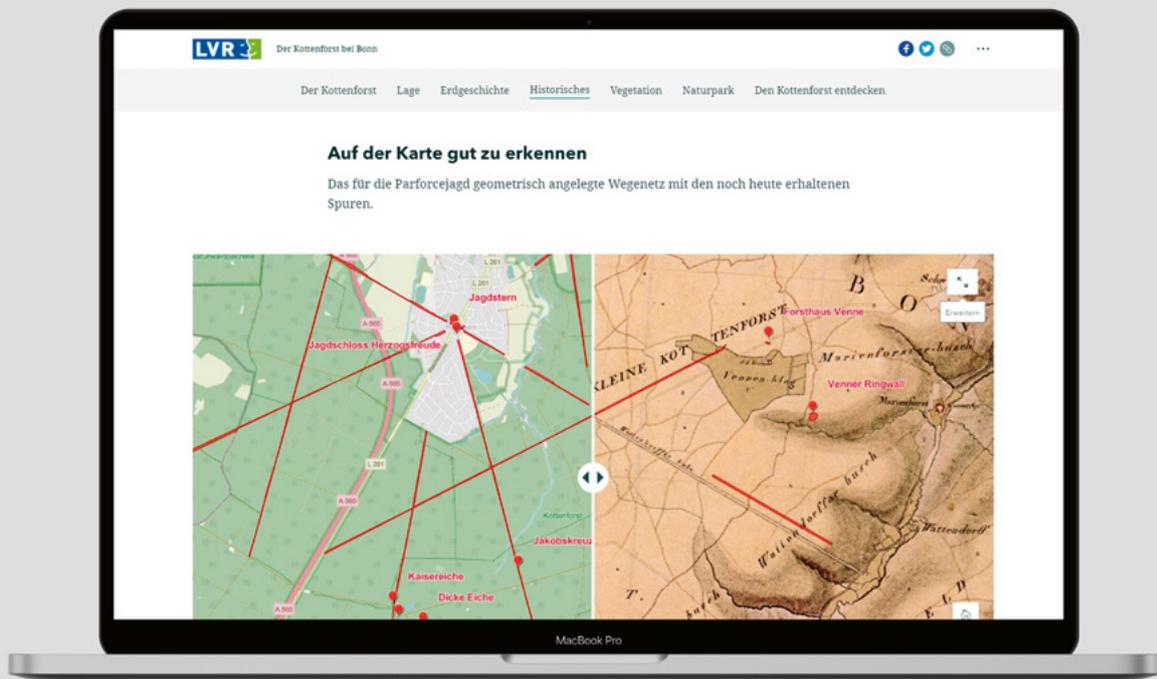
6. Kartografie

Mit dem Start seines Online-Kartendienstes vor 15 Jahren hat der Technologiekonzern Google den Siegeszug der digitalen Kartografie eingeläutet. Ausschlaggebend für den bis heute ungebremsen Erfolg von Google Maps ist die konsequente Ausrichtung auf die praktischen Bedarfe der Nutzer*innen. Über komfortables Navigieren hinaus bietet der Dienst standortspezifische Zusatzinformationen von hoher Alltagsrelevanz wie Hinweise auf aktuelle Verkehrsstaus mit Ausweichrouten oder die Angabe der fußläufigen Entfernung zum nächsten Supermarkt mit dessen Öffnungszeiten. Heute ist diese Form der digital-kartografischen Veranschaulichung datenbasierter Informationen nicht mehr nur willkommene Möglichkeit, sondern fraglose Selbstverständlichkeit. Der technologische Standard und die dadurch bedingte Erwartungshaltung gegenwärtiger Internetnutzer*innen prägen die strategische Ausgestaltung des Schwerpunkts Digitale Karto-

grafie im Hinblick auf die zeitgemäße Vermittlung des kulturhistorischen Wissens. Eine besondere Rolle spielen dabei die Aspekte Visualisierung, Dynamisierung und Partizipation.

Digitale Karten sind ein wirkungsvolles Mittel zur optisch anschaulichen Darstellung komplexer kulturhistorischer Zusammenhänge. Das hat der intensive Gebrauch von Karten in den Online-Portalen der LVR-Kulturdienste zur regionalen Geschichte, zur Alltagskultur und zum landschaftlichen Kulturerbe in den letzten Jahren erwiesen. Zukünftig geht es darum, das Potenzial kartografischer Visualisierung für eine noch breitere Publikumsansprache im digitalen Raum zu nutzen, um so die Reichweite der georäumlichen Wissensangebote des LVR weiter zu erhöhen. Zugkraft versprechen dabei funktionale Komponenten, die die User*innen aus der Rolle des reinen Konsumierens herausholen und Anreize zur aktiven Teilnahme am kartografischen Geschehen bieten.

Digitale Kartografie: Das für die Parforcejagd geometrisch angefertigte Wegenetz im Kottenforst bei Bonn mit den heute noch erhaltenen Spuren



Dynamische Karten schaffen die Möglichkeit, durch Animationen über die Momentaufnahme geografischer Gegebenheiten hinaus auch Verläufe, Abhängigkeiten und Zusammenhänge zu visualisieren. Über die variable Auswahl zeiträumlicher Stellgrößen können hier persönliche Interessen eingebracht und in einer für den Augenblick der Anfrage erzeugten Karte

Damit erstreckt sich die angestrebte Dynamisierung der digitalen Kartografie nicht nur auf die fließende Darstellung historischer Vorgänge wie etwa der Völkerwanderung, sondern bietet unmittelbare kartografische Antworten auf Einzelfragen und generiert georeferenzierte Informationswelten mit persönlichem Zuschnitt. Als Expert*innen

Als Expert*innen für ihr lokales Umfeld können die Nutzer*innen fehlende Angaben und ergänzende Informationen einbringen und so an der Datenbasis wie auch an der kartografischen Präsentation aktiv mitarbeiten.

dargestellt werden. Wann und wo verlief die Westfront im Zweiten Weltkrieg durch meinen Ort? Gab es hier Schlachten und existieren noch Überreste davon? Oder: Wie hat sich das Wort „Mösch“ als dialektaler Ausdruck für den Sperling in der Mundart meines Ortes in den letzten hundert Jahren lautlich entwickelt. Und wie verbreitet ist er im Rheinland?

für ihr lokales Umfeld können die Nutzer*innen fehlende Angaben und ergänzende Informationen einbringen und so an der Datenbasis wie auch an der kartografischen Präsentation aktiv mitarbeiten. Besondere Anziehungskraft übt das kreative Potenzial interaktiver Karten in Kombination mit der Tradition des Geschichtenerzählens aus. Im Format der

Regen über Burg Olbrück, Vulkaneifel





Egelsbergmühle, Krefeld-Traar

sogenannten Story-Maps verschmelzen kartografische, audiovisuelle und narrative Komponenten zu einem neuen Informationsformat, das dicht verwobene kulturhistorische Beziehungen für ein breites Publikum visuell zugänglich macht, ohne die den Geschehnissen zugrundeliegende Komplexität zu unterschlagen.

Der Bestand an digitale Karten, die Geschichten erzählen, soll in den nächsten Jahren intensiv ausgebaut werden. Zu Buche schlägt dabei die Datenpflege. Im Unterschied zu gedruckten Kartenwerken ist die digitale Kartografie ein permanent zu gewählender Service, dessen Funktionstüchtigkeit fortlaufende Aufwände erzeugt. Hinzukommen muss das Bewusstsein für einen paradigmatischen Wechsel des kartografischen Geltungsanspruchs. Früher ein Muster festgefügtter Präzision in Punkt, Linie und Fläche, hat sich die Karte unter dem Vorzeichen ihrer Digitalisierung zu einem Medium variabler Informationen, Interpretationen und Intentionen gewandelt. Die Expertise des wissenschaftlichen Personals in den Fachbereichen, Museen und Einrichtungen des LVR-Dezernats für Kultur und Landschaftliche Kulturpflege garantiert die fachliche Zuverlässigkeit und sachliche

Objektivität des kartografischen Angebots auch in der Digitalität.

Die Nachfrage nach zuverlässigen Geodaten ist groß, steigt stetig und reicht weit über den LVR hinaus. Ob Flächennutzungspläne, Standorte für Windkraftanlagen oder Trassen von Leitungsnetzen – überall da, wo es um planerische Gestaltung von Raum geht, liefert die kulturgeografische Kompetenz des LVR das Fundament für fachlich gesicherte und kultur-erhaltende Entscheidungen. Um das derzeit noch stark zersplitterte kartografische Wissen für die Öffentlichkeit und Fachöffentlichkeit einfach auffindbar und schnell zugänglich zu machen, soll der Fundus an digitalen Karten des LVR zukünftig in einem zentralen Geportal gebündelt verfügbar sein. Mit einer solchen Plattform erhöht der LVR im Kontext von Open Data und E-Government sein Dienstleistungsangebot und leistet zugleich einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der europäischen INSPIRE-Richtlinie (Infrastructure for Spatial Information in the European Community), indem er Teil einer weitreichenden Geodateninfrastruktur wird, die ganz Europa umspannt.

7. Elektronisches Publizieren

Die Zahl der über die Jahrzehnte produzierten Einzel- und Reihen-Publikationen der LVR-Museen und LVR-Kulturdienste bewegt sich in einem hohen vierstelligen Bereich. Die hier konzentrierten Forschungsergebnisse und Deutungsangebote zum regionalen Kulturerbe bilden einen in dieser Dichte für das Rheinland einzigartigen Fundus an Fachinformationen aller Sparten.

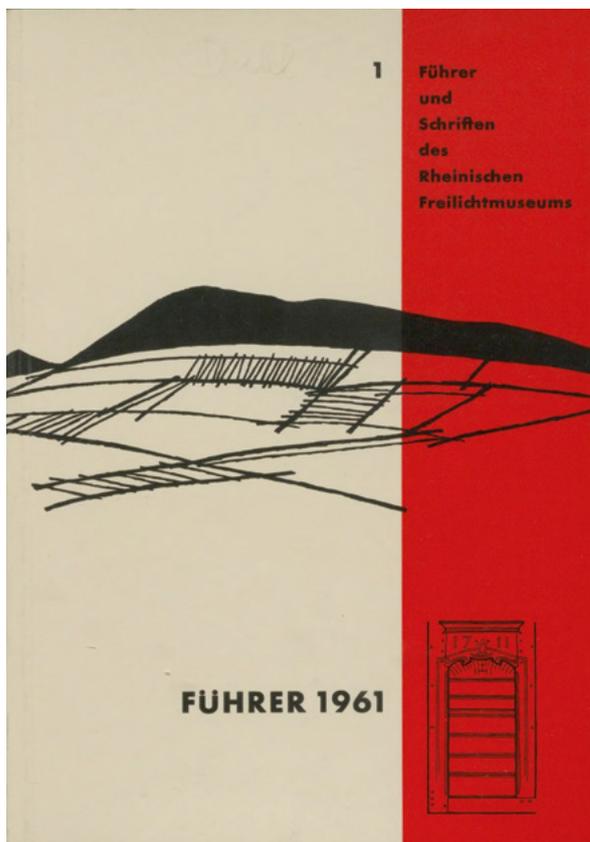
Schutzfrist für Printpublikationen. Neben der Beachtung urheberrechtlicher Belange bedarf die Digitalisierung der Veröffentlichungen vielfach der engen fachlichen Begleitung. Letzteres gilt vor allem, wenn es darum geht, bislang unveröffentlichte historische Quellen für die Öffentlichkeit digital zugänglich zu machen, wie es beispielweise das Pilotprojekt des

Die Möglichkeit des elektronischen Publizierens in Verbindung mit der Open Access-Idee eröffnet den Bürger*innen technisch wie rechtlich die maximale Teilhabe am Kulturwissen des LVR.

Die Möglichkeit des elektronischen Publizierens in Verbindung mit der Open Access-Idee eröffnet den Bürger*innen technisch wie rechtlich die maximale Teilhabe am Kulturwissen des LVR. Die bereits ange-laufene Retrodigitalisierung der Altpublikationen soll durch zentrale Scannertechnik und Scan-Dienstleistung der LVR-Druckerei in Qualität, Durchsatz und Barrierefreiheit beträchtlich gesteigert werden. Neupublikationen sollen von Anfang an auch elektronisch veröffentlicht werden. Gegebenenfalls gilt dabei eine mit den Verlagen zu vereinbarende

„Rheinischen Urkundenbuchs“ unter Federführung des LVR-Instituts für Landeskunde und Regionalgeschichte vorsieht.

Technische Basis für das elektronische Publizieren ist ein Publikationsserver, der sich aktuell in der Pilotphase befindet. Nach der für 2021 vorgesehenen Betriebsaufnahme werden die hier eingestellten Publikationen des LVR über externe Bibliothekskataloge recherchierbar, in der Regel am Bildschirm einsehbar und unter Open Access nutzbar sein.



Als Druck nur schwer erhältlich, jetzt online frei zugänglich auf der Publikationsplattform des LVR: Der erste Museumsführer des LVR-Freilichtmuseums Kommern von Adelhart Zippelius, 1961

Schwerpunkte

8. Filmdigitalisierung

Mit Hunderttausenden von Aufrufen innerhalb kurzer Zeit stehen die neu digitalisierten und auf der Online-Plattform YouTube eingestellten landeskundlichen Filmdokumentationen zu alltagskulturellen Themen des LVR-Instituts für Landeskunde und Regionalgeschichte beispielhaft für das intensive Interesse der Öffentlichkeit am Bewegtbild in Kombination mit fachlich profunden Begleitinformationen etwa zu alten Handwerkstechniken im Rheinland.

Technisch wie verfahrenstechnisch steht die Digitalisierung des filmischen Kulturerbes beim LVR noch am Anfang. Gerade beim Medium Film sind die Anforderungen und Aufwände für eine qualitativ hochwertige und möglichst verlustfreie Digitalisierung des Originalmaterials – in großen Teilen Filmrollen im 16mm-Format – besonders komplex. Durch die

schrittweise Standardisierung der Abläufe und mittels der engen inhaltlichen Verzahnung des Mediums mit den übrigen Trägern kulturhistorischer Informationen (Text, Bild, Karte, Ton) können die Nutzer*innen systematisch an die ganze mediale Vielfalt und fachliche Tiefe des im LVR verfügbaren Wissens zum kulturellen Erbe des Rheinlands herangeführt werden.

Dazu sollen in den nächsten Jahren gezielt Kompetenzen zur fachlich-inhaltlichen Erschließung der in den Filmdokumentationen enthaltenen Informationen und zu deren digitaler Vernetzung auf- und ausgebaut werden. Die beabsichtigte Einrichtung eines LVR-internen Digitalisierungszentrums „Film“ im LVR-Zentrum für Medien und Bildung gewährleistet die erforderliche Digitalisierungsqualität und schafft Handlungssicherheit.

9. Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz ist ein Megatrend, der als solcher im Kulturbereich noch stärker berücksichtigt werden muss. Das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege will eine führende Rolle bei der Beantwortung der Frage spielen, wie Künstliche Intelligenz für die Digitalisierung von Kulturerbe effizient genutzt werden kann. Dabei erscheinen derzeit zwei Anwendungsfelder besonders gewinnbringend: die Auswertung von Massendaten und die automatisierte Inhaltserschließung.

Zusammenhänge über automatische Datierung bis hin zum digitalen Kuratieren und virtuellen Storytelling. Voraussetzung dafür ist die inhaltliche Basiserschließung aller digitalen Einzelobjekte. Bei Fotos kann die Künstliche Intelligenz mittels der auf Algorithmen gestützten Erkennung einzelner Bildelemente in Kombination mit den definierten Begrifflichkeiten aus dem „Wortnetz Kultur“ (WNK) unterstützend tätig werden. Das schafft die Möglichkeit, auch sehr große Bildbestände, wie sie beispielsweise durch das Digi-

Gerade im Kulturbereich macht die gezielte Nutzung von Künstlicher Intelligenz die menschliche Intelligenz nicht überflüssig.

Durch ständigen Zufluss bildet der Datenbestand an digitalisierten Kulturobjekten einen hochdynamischen und sich praktisch täglich quantitativ erweiternden Wertstoff – sozusagen die Big Data des LVR-Kulturerbes. Hier eröffnet der Einsatz von algorithmischen Entscheidungsverfahren eine ganz neue Dimension der Auswertung kultureller Massendaten. Sie reicht vom maschinellen Aufspüren unbekannter inhaltlicher

talisieren ganzer Sammlungen mit Tausenden von Einzelobjekten entstehen, in kurzer Zeit maschinell zu erfassen und mit den für Vernetzung und Recherche nötigen Grundinformationen auszustatten. So können die Bilder losgelöst von einer späteren Tiefenerschließung und damit wesentlich schneller als bisher der Öffentlichkeit verfügbar gemacht werden.



In WortNetz Kultur sind Begriffe u.a. über Ober- und Unterbegriffe sowie Synonyme eng miteinander verknüpft. Künstliche Intelligenz leistet die inhaltliche Basiserschließung automatisch mit definierten Begriffen aus dem LVR-Thesaurus, dadurch können gewünschte Begriffe noch besser gefunden werden.

Gerade im Kulturbereich macht die gezielte Nutzung von Künstlicher Intelligenz die menschliche Intelligenz nicht überflüssig. Sie eröffnet vielmehr Zeit und Raum für neue, anspruchsvolle Tätigkeiten. Die fortwährende Kontrolle und Korrektur durch den Menschen befähigt die Maschine als lernendes System zu einer immer höheren Unterscheidungsgenauigkeit. Aus dem „Gebäude“ der ersten Stufe der automatisierten Bilderkennung wird im nächsten Schritt die „Kirche“ und schließlich die „Basilika“. Je mehr die Künstliche Intelligenz das Fachpersonal bei der Basiserschließung entlastet, desto mehr Zeit steht für die fachliche Tiefenerschließung, kontextuelle Einbettung, kulturgeschichtliche Deutung und anschauliche Aufbereitung zur Verfügung.

Zusammen mit dem Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Prozesstechnik (IPK) in Berlin, unter

anderem bekannt geworden durch die automatisierte Rekonstruktion zerrissener Stasi-Akten (sogenanntes Stasischnipsel-Projekt), verfolgt das Kulturdezernat gemeinsam mit weiteren Partnern beispielsweise die Entwicklung eines Recherchetools für Auktionskataloge sowie zur Erfassung von Rückseiten-elementen von Bildern und anderen Objekten. Diese Technologien sollen anschließend bei der Recherche nach NS-verfolgungsbedingt entzogenem Kulturgut helfen. Weitere Rekonstruktionsprojekte und Anwendungen sind in der Planung, etwa zur Bima-Rekonstruktion im Zusammenhang mit dem MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier in Köln (siehe unter „Beispiele aus der Praxis“, S. 85).



Erfolgs- kriterien



Was sind die wichtigsten Kriterien, deren Erfüllung den Erfolg der Digitalisierung des LVR-Kulturerbes sicherstellen? Acht Parameter seien dazu im Folgenden angeführt.

1. Inklusion

Inklusion ist Teilhabe. Die Teilhabe am Digitalen Kulturerbe setzt Zugänglichkeit voraus. Nicht erst bei der Online-Präsentation, sondern in allen Verfahrensschritten der Digitalisierung des LVR-Kulturerbes muss der barrierefreie Zugang von Anfang an mitgedacht und im Rahmen der technischen Möglichkeiten realisiert werden. Die volle Bedeutung des Wortes folgt allerdings den Ausführungen zum Ziel der Teilhabe [S. 25], die den umfassenderen Sinn von Inklusion beschreiben.

2. Nachhaltigkeit

Der nachhaltige Umgang mit dem digitalen Kulturerbe ist Ziel und Erfolgskriterium gleichermaßen. Erfolgssicherung durch Nachhaltigkeit bei der Digitalisierung des Kulturerbes bedeutet, alle Maßnahmen Ressourcen schonend zu realisieren und so zu gestalten, dass sie über Generationen hinweg ihren technischen und informatorischen Wert behalten.

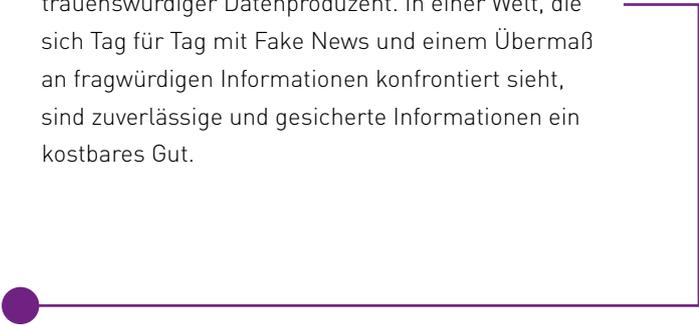
Erfolgskriterien

3. Verfügbarkeit

Der Erfolg der Digitalisierung des Kulturerbes bemisst sich an der technischen und fachlichen Verfügbarkeit der Digitalisate. Integrierte Datenhaltung in einem zentralen Medien-Repository sichert den schnellen Datenzugriff aus unterschiedlichen Anwendungen heraus. Die fachliche Verfügbarkeit des digitalisierten Kulturguts wächst mit dem Grad seiner inhaltlichen Vernetzung auf der Grundlage einer standardisierten Erschließung. Wichtige Parameter der technischen Verfügbarkeit sind Bandbreiten und WLAN-Anbindung.

5. Datenqualität

Inhaltlich qualitätsvolle Daten zeichnen sich dadurch aus, dass sie schnell auffindbar und Teil eines größeren Sinnzusammenhangs sind. Die Relevanz durch qualitativ hochwertige Aufbereitung zu gewährleisten, gelingt im Bereich des digitalisierten Kulturerbes dann, wenn der Informationsgehalt des jeweiligen Digitalisats präzise kodiert ist und die fachliche Aussagekraft durch inhaltliche Vernetzung angereichert wird. Der LVR versteht sich in diesem Sinne als vertrauenswürdiger Datenproduzent. In einer Welt, die sich Tag für Tag mit Fake News und einem Übermaß an fragwürdigen Informationen konfrontiert sieht, sind zuverlässige und gesicherte Informationen ein kostbares Gut.



In einer Welt, die sich Tag für Tag mit Fake News und einem Übermaß an fragwürdigen Informationen konfrontiert sieht, sind zuverlässige und gesicherte Informationen ein kostbares Gut.

4. Standardisierung

Formale und inhaltliche Standards bei der Erschließung digitaler Kulturobjekte gewährleisten deren Nachhaltigkeit und Verfügbarkeit über den LVR hinaus. Standardisierung und die Berücksichtigung etablierter Regelwerke zur Datenhaltung mindern Migrationsaufwände im Falle von Technologiewechsel und ermöglichen den ungehinderten Datenaustausch über Fach-, Produkt- und Ländergrenzen hinweg. Auch die Festlegung von gemeinsamen Standards bei den Daten- und Dateiformaten hilft, die dauerhafte Sicherung des digitalen Kulturerbes zu gewährleisten.

6. Konformität

Die Konformität digitalen Kulturguts umfasst zwei Ausprägungen, deren mangelnde Berücksichtigung den Erfolg mindern kann. Erstens: Die rechtskonforme Kodierung der Digitalisate reduziert die Wahrscheinlichkeit juristischer Konflikte im Hinblick auf den LVR. Zweitens: Ethische Konformität bei der Digitalisierung von Kulturgut ist schwieriger zu fassen, kann aber bei Nichtbeachtung gravierendere Auswirkungen haben. Das gilt besonders für die Achtung der Menschenwürde und den Schutz von Persönlichkeitsrechten im Umgang mit digitalen Objekten in hochsensiblen historischen Kontexten.

7. Agilität

Vor allem mit Blick auf die Online-Präsentation des digitalen Kulturerbes ist das schnelle Reagieren auf sich rasch verändernde Technologien und User-Erwartungen ein entscheidender Faktor. Den Erfolg sichert hier Agilität. Kennzeichnend für die agile Steuerung und Durchführung von Digitalisierungsprojekten ist ein hochdynamisches Vorgehen in flexiblen Einzelschritten mit funktionstüchtigen Teilprodukten und zahlreichen Feedbackschleifen bei kalkulierbarer Fehlertoleranz und variabler Zieldefinition.

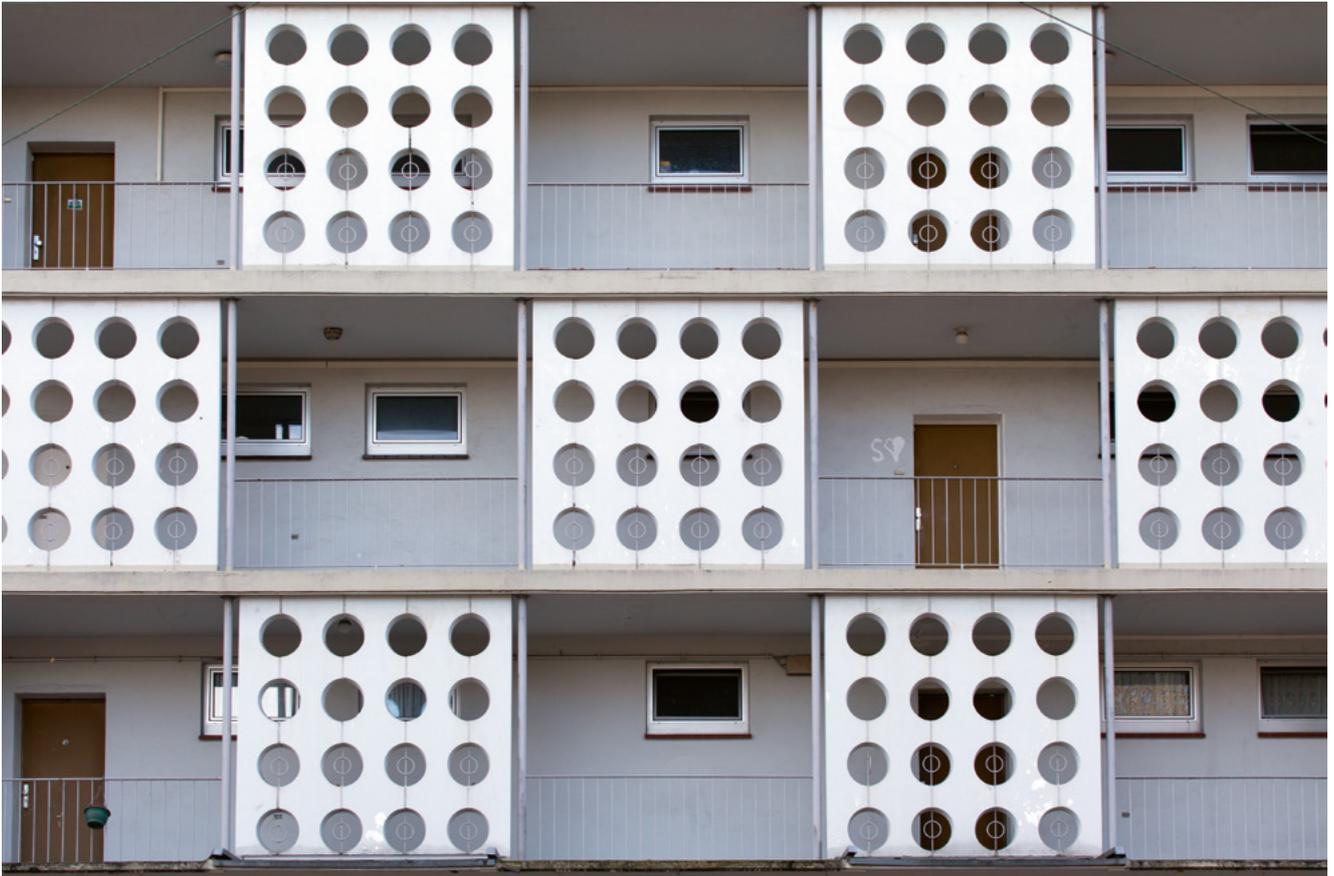
8. Empirie

Der gesellschaftliche Wert digitalisierter Objekte des Kulturerbes wächst mit der Intensität ihrer öffentlichen Wahrnehmung. Deshalb ist es wichtig, die Nutzer*innen in ihren Erwartungen, Gewohnheiten und Nutzungskontexten genau kennenzulernen. Dazu haben sich in der Vergangenheit vielfach subjektiv geprägte Verfahren von geringer methodischer Güte etabliert. Um die positive Wirkung seiner Angebote und Dienstleistungen zum Digitalen Kulturerbe auf der Basis zuverlässiger Nutzer*innenanalysen zu maximieren, verstärkt das Dezernat die Nutzung wissenschaftlicher Methoden der empirischen Sozialforschung. Dementsprechend steht beispielsweise das LVR-LandesMuseum Bonn im regelmäßigen Austausch mit dem Zentrum für Evaluationsforschung der Universität Bonn.





Schnitt- stellen



Wohn- und Geschäftshaus der Neuen Heimat, Oberhausen

Die Digitale Agenda 2025 ist ein Instrument zur Umsetzung des strategischen Ziels des LVR-Dezernats Kultur und Landschaftliche Kulturpflege: „Bis 2050 werden alle Objektbestände und Daten des kulturellen Erbes nach fachlichen Kriterien und mit Hilfe von angemessenen Systemen analog und digital gesichert, erschlossen und zugänglich gemacht.“

Die Digitalisierung des rheinischen Kulturerbes unter dem Dach der Digitalen Agenda 2025 steht in enger Wechselwirkung mit den übrigen Zieldefinitionen des Dezernats.

Deren inhaltliche Ausgestaltung ist nicht Gegenstand dieser Agenda. Hier müssen vielmehr zur Maximierung potenzieller Synergieeffekte die Schnittstellen und Berührungspunkte zu den angrenzenden strategischen Handlungsfeldern wie zu den fachlich verantwortlichen Organisationseinheiten identifiziert und operationalisiert werden.

Darüber hinaus muss sich die Digitale Agenda 2025 mit der vom LVR-Dezernat Digitalisierung, IT-Steuerung, Mobilität und technische Innovation verantworteten Gesamtstrategie zur Digitalisierung des LVR verzahnen. In Gänze bewirkt das Zusammenwirken aller Ansätze die umfassende strategische Durchdringung und damit die erforderliche Dynamik bei der Digitalisierung des rheinischen Kulturerbes.

Schnittstellen

1. Kommunikation

Die Öffentlichkeit soll am rheinischen Kulturerbe teilhaben. Dazu muss sie wissen, dass Sammlungen und Bestände der Museen und Kulturdienste digitalisiert in Portalen und Webpräsenzen verfügbar sind. Den konzeptionellen Rahmen für die Frage, wie die Menschen auf die Online-Angebote zum kulturellen Erbe des LVR aufmerksam gemacht werden, liefert die Kommunikationsstrategie des Dezernats.

Am Anfang steht dabei nicht die Frage, ob eine Einrichtung, ein Portal oder ein Projekt auf YouTube, Instagram, Facebook oder Twitter vertreten sein muss, sondern vielmehr eine grundlegende Entscheidung, mit welchen Zielen über welche Themen mit welchen Zielgruppen kommuniziert werden soll. Daraus folgt die strategisch begründete Wahl des geeigneten Kommunikationsmediums, sei es ein klassisches Printprodukt, ein aktuelles soziales Netzwerk oder eine Mischung aus beidem. Zu berücksichtigen ist

dabei, dass der redaktionelle Aufwand in der Regel mit dem Druck des Flyers endet, während er beispielsweise bei Facebook mit dem Onlinegang des Kanals praktisch erst beginnt und anschließend in eine fortlaufende Betreuung mündet.

Anspruch der Digitalen Agenda 2025 ist es, die konkrete Ausgestaltung virtueller Wissensspeicher und webgestützter Datenbanken digitaler Kulturobjekte an der Schnittstelle zum Publikum auf die Belange der strategischen Kommunikationsplanung des Dezernates auszurichten. Das gilt in besonderem Maße für das geplante zentrale Online-Portal zum rheinischen Kulturerbe (siehe Schwerpunkt 4). Eine durch die präzise Analyse von Benutzer*innen-Erwartungen optimierte Nutzungsqualität liefe praktisch ins Leere, wenn das Portal nicht mittels einer optimalen Publikumsansprache zunehmend an Aufmerksamkeit gewinnen würde.

2. Vermittlung und Vermarktung

Die Vermittlungsstrategie liefert das konzeptionelle Fundament für die konkreten Aspekte der Realisierung des Schwerpunkts Digitale Bildung. Wie auch bei der Kommunikationsstrategie müssen das Dezernat aus seiner zentralen Warte und die einzelnen Kultureinrichtungen aus ihrem jeweiligen Bildungsauftrag und Selbstverständnis heraus grundsätzliche Positionen formulieren, wie sie mit den Besucher*innen und Nutzer*innen in den Austausch zur Kultur- und Wissensvermittlung treten wollen. Welche Schwellenhöhe sollen die Vermittlungsangebote haben? Basieren diese auf einer intentionalen oder auf einer empirisch unterfütterten Zielgruppendefinition? Wo geht es mehr um ein anspruchsvolles Fachpublikum, wo um den Querschnitt der Gesellschaft? Aus den Antworten auf diese Fragen leiten sich im konkreten Fall Einsatz und Zuschnitt der digitalen Vermittlungsformate ab.

Kontaktbereiche zwischen Vermarktungsstrategie und Digitaler Agenda entstehen dort, wo der monetäre Wert der online verfügbaren Kulturerbedaten in den

Mittelpunkt rückt. Ein aktuelles Beispiel dafür liefern die in YouTube eingestellten landeskundlichen Filmdokumentationen mit historischen Aufnahmen etwa zum alten Handwerk im Rheinland. Zugriffszahlen und Betrachtungszeiten belegen den Erfolg dieses auf zeitgemäße Publikumserwartungen zugeschnittenen Vermittlungsangebots des LVR-Instituts für Landeskunde und Regionalgeschichte. Das Interesse der Nutzer*innen ist mittlerweile so groß, dass YouTube dem Institut die Möglichkeit bietet, mit seinen Filmbeiträgen über das Vorschalten von kommerzieller Werbung Einkünfte zu generieren. Eine vergleichbare Entscheidungssituation entsteht im Zusammenhang mit der Frage, ob hochwertige historische Fotografien beispielsweise aus der Sammlung des LVR-Zentrums für Medien und Bildung bei prinzipiell freier Verfügbarkeit zur kommerziellen Nutzung in einer hochaufgelösten Version nur gegen Gebühr bereitgestellt werden sollen. Die strategische Positionsbestimmung des Dezernats schafft hier Handlungs- und Planungssicherheit über den Einzelfall hinaus.

3. Die Digitalisierungsstrategie des LVR

Die Digitale Agenda 2025 ist Teil der digitalen Gesamtstrategie des LVR unter inhaltlicher und strategischer Berücksichtigung der spezifischen Belange und Ziele der Kultur. Für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege ergibt sich daraus der Anspruch, die in der Agenda benannten Schwerpunkte konzeptionell und praktisch so zu gestalten, dass die daraus resultierenden Projekte und Produkte die Digitalisierungsstrategie des LVR fördern und den Digitalisierungsgrad des LVR erhöhen. Die kontinuierliche Abstimmung mit dem LVR-Dezernat Digitalisierung, IT-Steuerung, Mobilität und tech-

Online-Zugängen zum rheinischen Kulturerbe und virtuellen Museumsangeboten trägt das Kulturdezernat substantiell zum Ziel der digitalen Teilhabe der Menschen an den Dienstleistungen des LVR selbst unter Pandemiebedingungen bei. Die im Aufbau befindliche Online-Plattform für digital verfügbare Kulturpublikationen ebnet den Weg für ein entsprechendes Gesamtangebot des LVR. Die Nutzung von Künstlicher Intelligenz zur rechtlichen Sicherung und inhaltlichen Erschließung des digitalen Kulturguts bringt den LVR beim Einsatz moderner Technologien voran.

Besonders ausgeprägt sind die Berührungspunkte zwischen der Digitalisierungsstrategie des LVR und der Digitalen Agenda 2025 in den Handlungsfeldern Dienstleistung, Infrastruktur und Innovation.

nische Innovation stellt sicher, dass strategische Schnittmengen identifiziert und im praktischen Tun als operative Schnittstellen gestaltet werden.

Besonders ausgeprägt sind die Berührungspunkte beider Ansätze in den Handlungsfeldern Dienstleistung, Infrastruktur und Innovation. Hier wie dort ist die Digitalisierung ein zentrales Element im Hinblick auf die Verwirklichung von Inklusion. Mit vielfältigen

Im Gegenzug profitiert das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege von zentraler Unterstützung beispielsweise beim Bandbreitenausbau und der WLAN-Versorgung der Außendienststellen, bei der Ausstattung mit fachspezifischen Digitalisierungs- und Präsentationstechnologien sowie bei der Entwicklung eines Systems zum Dokumenten- wie Vertragsmanagement.

Von der Künstlichen Intelligenz in der Bilddatenbank des LVR identifiziert und vom Algorithmus als „Beiwerk“ klassifiziert. Vorplatz des Bahnhofs Köln Messe/Deutz



A photograph of a modern interior space, likely a hallway or atrium. The ceiling is white with a grid of small, square recessed lights. The walls are also white. At the end of the hallway, there is a large window that looks out onto a bright, outdoor area. The overall atmosphere is clean, bright, and minimalist.

Beispiele aus der Praxis



Prunkvolles Tuchmacher-Verlegergebäude aus dem 18. Jahrhundert, Vaals

Ausgewählte Projekte sollen die in der Digitalen Agenda 2025 vorgesehenen Strategien, Schwerpunkte und Erfolgskriterien veranschaulichen. Dabei handelt es sich um Verfahren und Anwendungen, die sich in der Praxis der letzten Jahre bei der Digitalisierung des rheinischen Kulturerbes bewährt und die Ziele der Digitalen Agenda 2020 mustergültig umgesetzt haben. Einige Projekte sind noch unterwegs zu ihrer Verwirklichung. Es handelt sich um Beispiele aus dem LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege sowie um Projekte, die aus unterschiedlichen Kooperationen und mit Externen entstanden sind.

Der neue Instagram-Kanal @lvrkultur

Schwerpunkt: Begegnung, Vernetzung, Bildung



Instagram-Kachel zur Rubrik „Wohin am Wochenende?“

Kompakt, frisch und passgenau informiert das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege seit Ende September 2020 mittlerweile (Stand Mitte Dezember 2020) über 1.000 Follower*innen auf dem Instagram-Kanal @lvrkultur über die vielfältige Arbeit, die facettenreichen Angebote und Projekte des Dezernates. Neben News, der Freizeit-Rubrik „Wohin am Wochenende?“ und Informationen rund um die LVR-Kulturkonferenz stößt besonders das Feature „Meetwoch“ auf großes Interesse: Jeden zweiten Mittwoch werden Mitarbeitende aus dem gesamten Dezernat vorgestellt.

Bereits in kurzer Zeit etablierte sich der Social-Media-Kanal als wichtiges Instrument, um mit dem digitalen Publikum in Kontakt zu treten und niederschwellig sowohl analoge als auch digitale kulturelle Inhalte zu vermitteln.

Kulturkonferenz „Kulturland. Rheinland. Wohin geht die Reise?“

Schwerpunkt: Begegnung, Vernetzung, Bildung



Geplant war zunächst eine Präsenzveranstaltung für rund 200 rheinische Kulturschaffende im Mai 2020, bei der im achten Jahr das Thema Kulturtourismus im Fokus stehen sollte. Doch mit der Corona-Pandemie hat sich das Organisationsteam auf das Experimentierfeld begeben, um eine digitale LVR-Kulturkonferenz durchzuführen. Dieser Schritt bedeutete die erste digitale Ausführung der LVR-Kulturkonferenz in ihrer Geschichte und für das LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege die erste dieser Größenordnung.

Sie war ein voller Erfolg, die insgesamt 259 Interessierte anzog und die Gesamtnote von 2,0 erreichte, wie eine Umfrage unter 110 Teilnehmenden ergab. Dabei überzeugten sowohl das während des Lock-downs viel diskutierte Thema Kulturtourismus, als auch das Format, das als „rundum gelungene Veranstaltung“ bezeichnet wurde, die „inspirierend“ oder „motivierend“ nachwirkte. Neben der Expertise der Referierenden aus Wissenschaft und Praxis hatte dabei die Entscheidung, einen externen technischen Support hinzuzuziehen, einen entscheidenden Anteil. Dieser führte im Vorfeld Schulungen durch und stand während

der gesamten Veranstaltung als Ansprechpartner zur Verfügung.

Die LVR-Kulturkonferenz geht am 28. Juni 2021 in die nächste Runde. Wie sich das Infektionsgeschehen bis dahin entwickelt, ist ungewiss. Allerdings wünschen sich rund 20% der Teilnehmenden ebenso in Zukunft eine digitale Fachtagung und 60% der Teilnehmenden eine Hybridveranstaltung in sowohl analoger als auch digitaler Form. 72% der Befragten nahmen zum ersten Mal an einer LVR-Kulturkonferenz teil und zeigen deutlich, wie ansprechend digitale Konferenzen sind. Das Format und die Themensetzung schienen zudem für rund 25% der Teilnehmenden aus anderen Bundesländern oder dem Ausland attraktiv. Dass die LVR-Kulturkonferenz eine überregionale Anziehungskraft besitzt, konnte die erste Digitalkonferenz so unter Beweis stellen.

Die erste digitale LVR-Kulturkonferenz ist als Aufschlag eines neuen Formates zu verstehen. Als Laboratorium dessen, welche Möglichkeiten die Digitalität bietet, wie sie sinnbringend und an Bedürfnisse angepasst eingesetzt werden kann.

Story-Maps – Geschichten und Geschichte mit Karten erzählen

Schwerpunkt: Kartografie, Vernetzung, elektronisches Publizieren

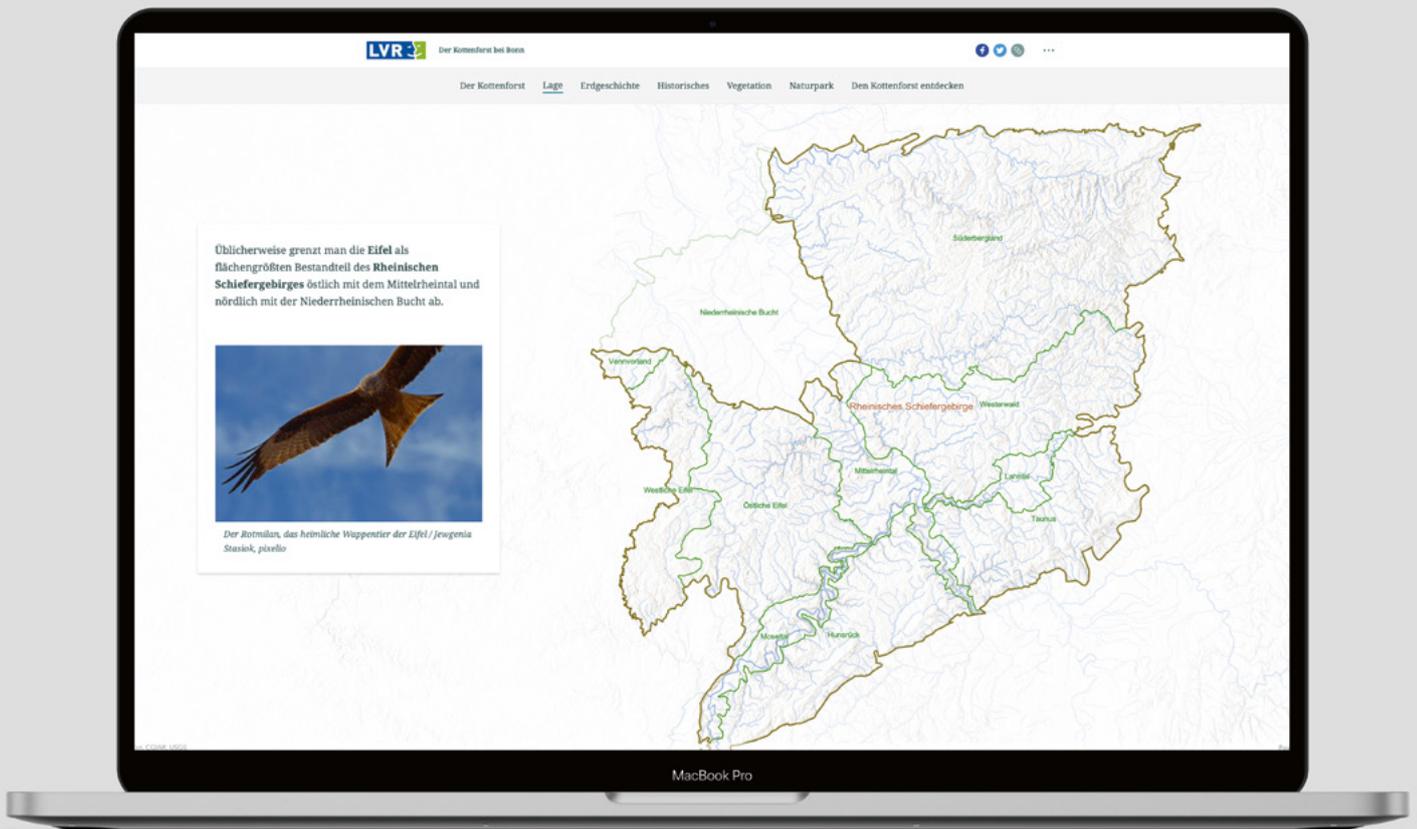
Sie war gerade mal 18 Jahre alt, als sie obdachlos wurde und fortan auf der Straße lebte. Arbeit suchte sie sich vereinzelt in Eifeldörfern und verkaufte selbstgepflückte Kamille, um sich eine karge Lebensgrundlage zu sichern.

Dies ist die Geschichte der Gertrud Feiler – genannt „Kolverather Traud“ – die in den schicksalhaften Jahren zwischen 1884 und 1964 lebte und als Zeitzeugin den Aufstieg und Fall des Kaiserreichs, der Weimarer Republik, der NS-Diktatur und den Aufbruch in eine neue, in unsere Zeit erlebte.

Nachzuverfolgen ist das Leben der „Kolverather Traud“ in einer Story-Map. Die Story-Map ist ein online abrufbares Geschichtenformat, das verschiedene Visualisierungsmöglichkeiten digital vereint. Die uralte Tradition des Geschichtenerzählens besteht hier nicht wie sonst aus bloßem Text oder einem aufrufbaren Video. Vielmehr fließen in der Story-Map die einzelnen Elemente – Text, Audio, Video, Karten – multimedial zusammen und verleihen dem

Inhalt ein hohes Maß an Anschaulichkeit. Einzelne Stationen aus dem Leben der „Traud“ können sofort räumlich verortet werden, indem sie zusätzlich zur bloßen Erwähnung im Text direkt auf einer simultan angezeigten Karte erscheinen. Die Karte verändert sich mit dem Scrollen durch die Erzählabschnitte, passt sich der Geschwindigkeit an und liefert auf einen Blick alle verfügbaren kartografischen Informationen zum Thema. So können die Nutzer*innen die „Traud“ auf ihrem Weg durch die Eifel authentisch begleiten und die noch vorhandenen Orte persönlich aufsuchen.

Die dicht verwobenen Erzählelemente lassen erkennen, wie die Erlebnisse einer bestimmten Person an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit mit den historischen Ereignissen der Region, der Nation und der ganzen Welt untrennbar verknüpft sind. Die Aufbereitung als Story-Map veranschaulicht multimedial die Zerstörungskraft zweier Weltkriege und deren Auswirkung auf das Leben einer einfachen Frau in der Eifel. Das macht das Spannende an der Geschichte der „Traud“ aus.

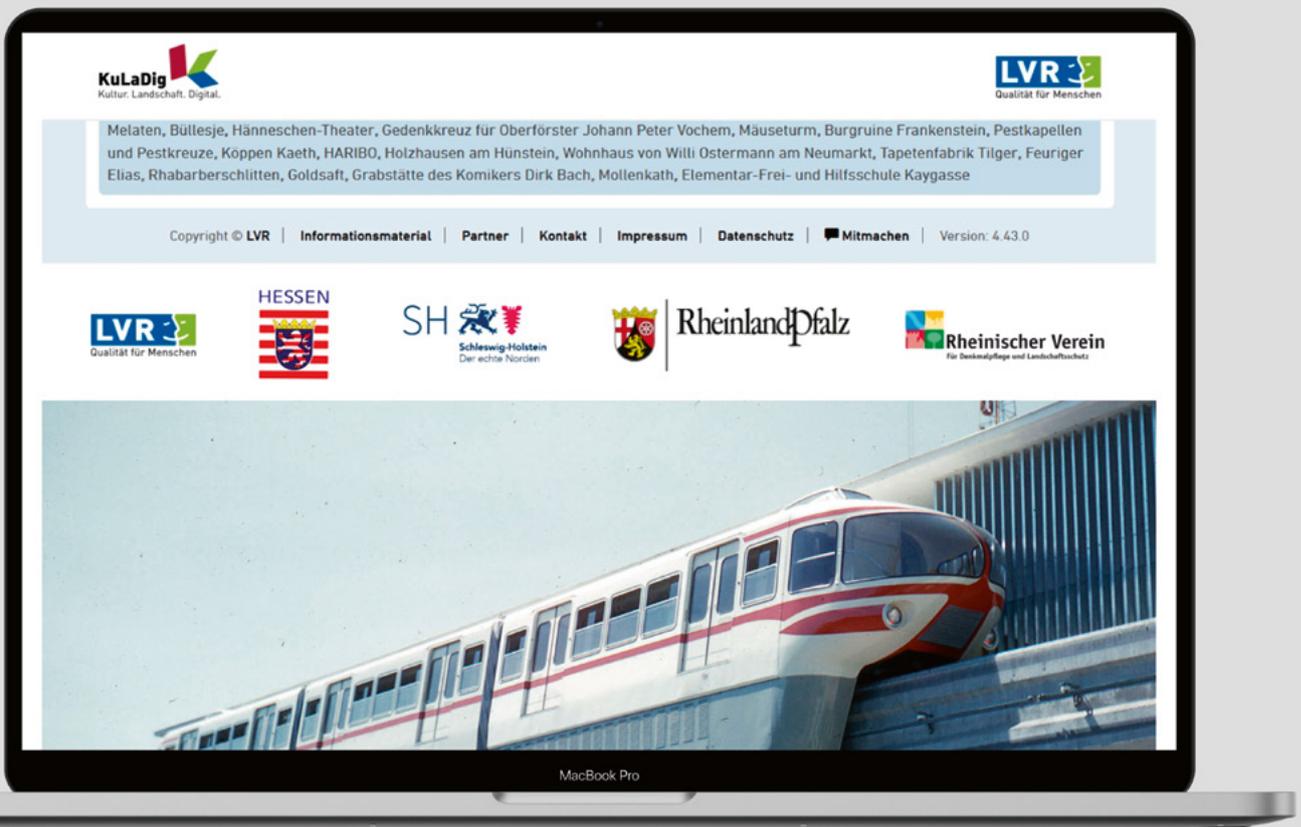


Ausschnitt der Story-Map „Der Kottenforst – Eine besondere Kulturlandschaft mit weit in die Vergangenheit reichenden Wurzeln“

**In der Story-Map fließen die einzelnen Elemente
– Text, Audio, Video, Karten –
multimedial zusammen und verleihen dem
Inhalt ein hohes Maß an Anschaulichkeit.**

Die im Dezernat erstellte Story-Map zur „Traud“ basiert auf einem Tool der Produktfamilie ArcGIS des Softwareherstellers ESRI. Dieses Tool ist zudem ohne geografische Fachkenntnisse einfach zu bedienen. Durch das Zusammenspiel von Text und audiovisuellen Elementen bieten sich Story-Maps immer dann an,

wenn es um die zeitgemäße Darstellung komplexer Inhalte mit Raumbezug geht. Das ist besonders der Fall bei „ClickRhein“, dem aktuell in Entwicklung befindlichen Portal zur Vermittlung kulturlandschaftlicher Inhalte an ein breites Publikum (siehe unter S. 78).



KuLaDig weist in die Zukunft, so wie manche der Objekteinträge, die KuLaDig präsentiert, es zu ihrer Zeit getan haben. Ein Blick in die technische Zukunft 1961 – „ALWEG-Einschiene- Schnellbahn in Föhlingen“.

**KuLaDig verzeichnete 2020 insgesamt rund
600.000 Besuchende. Angeboten werden
über 12.000 Objekteintragen, die täglich zunehmen.**

Das Portal „Kulturlandschaft digital“ (KuLaDig)

Schwerpunkt: Vernetzung, Bildung, zentraler wie freier Zugang

Das sehr erfolgreiche, auf Bundesebene anerkannte LVR-Informationsportal „Kultur. Landschaft. Digital. - KuLaDig“ (www.kuladig.lvr.de) verzeichnete 2020 insgesamt rund 600.000 Besuchende. Angeboten werden über 12.000 Objekteintragungen, die täglich zunehmen.

Gemeinsam mit seinen Partner*innen aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein haben der Landschaftsverband Rheinland und der Rheinische Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e. V. ein Netzwerk von engagierten lokalen und regionalen Akteur*innen geschaffen, die inzwischen mit einer thematischen Vielfalt an Objekteinträgen und einem immer breiter werdenden Spektrum der Sichten auf das landschaftliche kulturelle Erbe immer mehr Nutzende begeistern.

KuLaDig hat sich der digitalen Nachhaltigkeitsstrategie verpflichtet. Die Daten werden dauerhaft redaktionell gepflegt und angeboten. Die spezifische Zielgruppe sind Menschen, die sich zuverlässig über das landschaftliche Kulturerbe informieren möchten.

KuLaDig dient als Fachinformationssystem für die Planung und zugleich für Bildungseinrichtungen und Interessierte weit über das Rheinland hinaus, die einen thematischen Interessensschwerpunkt haben.

Technisch ist KuLaDig mit den hinterlegten Diensten eines der zur Zeit ausgereiftesten Informationssysteme zum Thema Kulturlandschaft. Andere Systeme haben Insellösungen entwickelt, während KuLaDig mit seinen Schnittstellen und dem hinterlegten Thesaurus auch mit anderen Portalen und Anwendungen kommunizieren kann. Datenimporte sowie Datenexporte sind ebenso möglich wie das Auslesen und die Weitergabe von Teilinformationen bis hin zu der KuLaDig-App für Smartphones. Die Programmierung auf der Basis digitaler Standards und die fortlaufende technische Anpassung machen KuLaDig zu einem überregional anerkannten System.

Beachtenswert ist zudem die Verbindung zu einer digitalen Langzeitspeicherung sowie -archivierung des Wissens über das materielle und immaterielle Kulturerbe unserer Heimat.

Das Portal „ClickRhein“

Schwerpunkt: Begegnung, Bildung, zentraler wie freier Zugang

Neben dem etablierten LVR-Informationssystem KuLaDig zur Erforschung und Dokumentation der historischen Kulturlandschaft soll zusätzlich ein weiteres, attraktives und informatives Portal als Magnet für einen breiten Teil der Bevölkerung entstehen, das aktuellen Webdesignansprüchen folgt: „ClickRhein. Kulturlandschaft erleben“.

ClickRhein wird ein modernes Intro in die Welt des landschaftlichen kulturellen Erbes sein und KuLaDig durch sein eigenes Alleinstellungsmerkmal ergänzen: Es ist als multimediales Geschichtenportal hinter den Objekten gedacht. Der Content für ClickRhein wird aus dem KuLaDig-Backend generiert und für breiter aufgestellte Nutzer*innengruppen aufbereitet. Bei der Themenwahl wird explizit auf ein hohes Maß an Diversität und Interdisziplinarität geachtet. Die ausgewählten Storys sollen so viele (potentielle) Nutzer*innengruppen wie möglich ansprechen, um den inklusiven Leitgedanken des LVR in die Tat umzusetzen. Aufgrund der Möglichkeiten, Videos, Storytelling-Formate oder Podcasts in die Webseite

einzubetten, dient ClickRhein als innovativer Einstieg und Zugang zu den bestehenden Inhalten von KuLaDig. Durch das moderne und intuitiv bedienbare Frontend, das sich modular verändern lässt, soll es bei den Nutzenden einen dynamischen Eindruck hinterlassen und ihnen Spaß bereiten. Durch kurze, prägnante Teaser-Texte können die Nutzenden auf ein Thema aufmerksam werden und selbst entscheiden, in welcher Tiefe sie sich mit diesem beschäftigen möchten.

Ein großer Schwerpunkt soll auf die aktive Teilhabe der Community gesetzt werden. So soll kurzfristig eine Social-Media-Kampagne gestartet werden, die die Nutzenden über Instagram und YouTube einbezieht. Mittelfristig soll es auf der Portal-Website von ClickRhein selbst die Möglichkeit geben, sich ein eigenes Profil anzulegen und eine Favoritenliste erstellen zu können. Die Nutzenden würden dadurch länger auf dem Portal verweilen und hätten dennoch die Option, ihre eigenen Inhalte durch die bestehende Anbindung an Social Media zu teilen.

App-Vorschau – „ClickRhein. Kulturlandschaft erleben“.



Portal Alltagskulturen

**Schwerpunkt: Vernetzung, Begegnung,
Zentraler Zugang, Bildung**

Mit dem Portal Alltagskulturen im Rheinland steht der Öffentlichkeit ein virtueller Daten- und Wissensspeicher zur Verfügung.

Das Portal Alltagskulturen im Rheinland bietet Informationen und Recherchemöglichkeiten zum Alltag im 20. Jahrhundert. Sammlungen und Bestände von drei LVR-Kultureinrichtungen (LVR-Freilichtmuseum Kommern, LVR-Freilichtmuseum Lindlar, LVR-Institut für Landeskunde) werden hier verfügbar gemacht.



Genauere Erschließung: Das Kaffeeservice besteht aus vielen Komponenten, auf die durch eine Verlinkung zugegriffen werden kann (Kaffeekanne, Zuckerdose, Milchkännchen usw.)

Dieses von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Angebot steht als Beispiel dafür, inwieweit der Aspekt der digitalen Kompetenz zum Projekterfolg beigetragen hat. Nur durch das Zusammenwirken von wissenschaftlicher Expertise, dokumentarischem Wissen und technologischem Sachverstand war es möglich, die digitale Aufbereitung und Vermittlung von immateriellem wie materiellem Kulturerbe innerhalb des LVR-Dezernats Kultur und Landschaftliche Kulturpflege vorbildlich zu leisten.

Im Ergebnis steht der Öffentlichkeit unter <https://alltagskulturen.lvr.de> nun ein virtueller Daten- und Wissensspeicher zur Alltagskultur im Rheinland zur Verfügung, der das ständig wachsende Quellenmaterial in einen umfassenden Bedeutungszusammenhang

und Erklärungskontext stellt. Die Sammlungen bleiben eigenständige und gleichrangige Entitäten, wobei effiziente Recherchetechniken die digitalen Objekte in virtuelle Konstellationen überführen, die sich von den sachlichen Ordnungsprinzipien der einzelnen Häuser lösen und hochdynamisch das jeweilige Interesse der Nutzer*innen bedienen.

Dazu wurden die einzelnen Quellen mit geeigneten Schlagwörtern aus dem Dezernatsprodukt Wortnetz Kultur (WNK) versehen, die Normvokabularen wie der Gemeinsamen Normdatei und dem AAT (Art & Architecture Thesaurus) folgen. International gültige Metadatenstandards gewährleisten die externe Vernetzung der Datensätze und deren Weitergabe an Portale des nationalen und europäischen Kulturerbes, also an die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) und an die Europeana.

Dank der vielfältigen Kontextualisierung der Bestände bietet das Portal Alltagskulturen zahlreiche thematische Zugänge wie etwa „Wandel im ländlichen Raum“ oder „Bräuche und Rituale im Jahres- und Lebenslauf“. Hohe Anforderungen an die fachliche wie technische Expertise des Portalteams stellte die Spannbreite an unterschiedlichen Materialien. So beinhaltet das Portal neben digitalisiertem Schriftgut Filme, Audioaufnahmen, Museumsobjekte und Fotografien. Alle diese Medientypen wurden miteinander sinnvoll in Beziehung gesetzt und sind über die Suchfunktion in vielfältiger Kombination der Kategorien Quellentyp, Zeit, Ort, Objektbeschreibung, Material, Thema, Technik, Sammlung, Akteur*in und Institution recherchierbar. Kartendarstellung und Zeitstrahl visualisieren die Suchergebnisse zeitlich wie räumlich.

Alltagskulturen auf YouTube

Schwerpunkt: Begegnung, Bildung, Filmdigitalisierung, freier Zugang

Ein unerwartet hoher Zuspruch führte zur Entscheidung, den YouTube-Kanal als zusätzliche Plattform intensiver auszubauen.

Seit wenigen Jahren betreibt das LVR-Institut für Landeskunde und Regionalgeschichte (LVR-ILR) einen YouTube-Kanal⁴⁰, auf dem eigene Filmproduktionen zur Alltagskultur im Rheinland frei verfügbar gemacht werden. Dieser Kanal ist in nur kurzer Zeit auf eine beeindruckend große Resonanz gestoßen.

Das LVR-Institut für Landeskunde und Regionalgeschichte und seine Vorgängereinrichtungen produzieren kontinuierlich seit nunmehr fast 60 Jahren landeskundliche Filmdokumentationen zu den Themenkomplexen altes Handwerk, Bräuche, ländliche Arbeit, Industrialisierung und Freizeitkulturen im Rheinland. Bei diesen mittlerweile etwa 260 Filmen handelt es sich zu großen Teilen um unikale Dokumente, die vergangene Techniken und Handlungen im Arbeits- und Brauchleben detailgetreu zeigen und damit äußerst wertvolle Quellen zum immateriellen kulturellen Erbe der Region darstellen.

Bis etwa 1998 wurden die Filme des damaligen Amtes für rheinische Landeskunde noch auf 16mm-Rollen produziert. Da dieser Bestand, der mehr als zwei Drittel aller Filmdokumentationen ausmacht, durch nicht gänzlich zu verhindernde Verfallsprozesse gefährdet ist, werden insbesondere die frühen Filme

seit einigen Jahren sukzessive in hochwertiger Qualität langzeitarchivierungsgerecht und direkt vom Originalmaterial noch einmal digitalisiert. Neben den Mastern für das Archiv und für evtl. weitere Bearbeitungen werden als Digitalisate dabei auch „Proxy-Versionen“ – also für das Abspielen im Internet und auf haushaltsüblichen Geräten geeignete Videodateien – erzeugt. Diese werden nun über den YouTube-Kanal frei zur Verfügung gestellt.

Genutzt wurde der YouTube-Kanal anfänglich fast ausschließlich als Streaming-Dienst, um ausgewählte und durch inhaltliche Tiefenerschließung aufbereitete Filme im Portal Alltagskulturen im Rheinland einzubinden und sie mit anderen Objektarten zu vernetzen.⁴¹ Ein unerwartet hoher Zulauf und Zuspruch zeigte aber schnell das enorme Potential – bei gleichzeitig minimalem redaktionellen Aufwand. Dies führte zur Entscheidung, den Kanal als zusätzliche Plattform intensiver auszubauen, zu pflegen und prominenter zu platzieren und zu bewerben. Bereits in den ersten drei Monaten des Jahres 2019 stieg die Zahl der Abonnent*innen von etwa 200 auf fast 2.500. Heute (Dezember 2020) hat der Kanal bereits 12.800 Abonnent*innen. Besonders Filme, die alte Handwerkstechniken thematisieren, erfreuen sich großer Beliebtheit.



Über 300.000 Aufrufe auf YouTube: Filmdokumentation „Dielsägen auf dem Schneideplatz, Kürten 1978“

Der Multimedia-Guide des LVR-LandesMuseums Bonn

Schwerpunkt: Begegnung, Bildung, Vernetzung

Als „Museum für alle“ stellt die traditionsreiche Einrichtung nicht nur in der analogen, sondern auch in der digitalen Vermittlung das Publikum und dessen Bedürfnisse in den Vordergrund und öffnet Wege zum modernen Museum.

Anlässlich seines 200-jährigen Bestehens im Jahr 2020 hat das LVR-LandesMuseum seine Digitale Strategie gezielt weiterentwickelt, um den gewandelten Ansprüchen der Besucher*innen gerecht zu werden. Als „Museum für alle“ stellt die traditionsreiche Einrichtung nicht nur in der analogen, sondern auch in der digitalen Vermittlung das Publikum und dessen Bedürfnisse in den Vordergrund und öffnet Wege zum modernen Museum.

Zur Ergänzung des analogen Besuches sollen die Besucher*innen mit dem neuen Multimedia-Guide die Inhalte der Ausstellung im Museum und außerhalb vertiefen können. Der zeitgleich neugestaltete Neandertalerbereich in der Dauerausstellung des Hauses diente als Ausgangspunkt für die Entwicklung dieser modernen Anwendung. Konzeption und Umsetzung erforderten interne und externe, fachliche und technische Expertise. Dank des spezifischen Blickwinkels der einzelnen Projektbeteiligten und durch das kollaborative Arbeiten des gesamten Teams konnte eine Progressive Web App (PWA) entwickelt werden. Sie macht es möglich, dass die Besucher*innen mit ihrem eigenen Smartphone den Media-Guide nutzen können, ohne eine App installieren zu müssen. Alternativ stehen vor Ort Leihgeräte zur Verfügung.

Die inhaltliche Konzeption erfolgte in einer Zusammenarbeit mit den wissenschaftlichen Fachreferent*innen, der Museumspädagogik, der Sammlungsleitung und der Abteilung Kommunikation. Fachkenntnisse zu inklusiven Anforderungen erlangte das Projektteam mittels Beratungen und Schulungen, aber auch in Gesprächen mit tauben und blinden Menschen. Häufige Fragen aus Führungen durch den Neandertaler-Bereich halfen dabei, insgesamt 19 „Points of Interest“ (POIs) zu identifizieren, zu denen die Besucher*innen tiefere Informationen erhalten sollen.

Über drei Ebenen aufgeteilt, können sie sich in der „Grundinfo“ zentrale Informationen zum Objekt oder zum Thema anhören. Die Gäste müssen den Media-Guide nicht in Anspruch nehmen, um die Ausstellung zu verstehen, erhalten aber so die wichtigsten Highlights und zentralen Informationen zu Objekten und Themen. Die vertiefenden Ebenen „Mehr Sehen“ und „Mehr Wissen“ bieten in multimedialer Präsentation Wissenswertes und Anekdoten zum aktuellen Objekt oder Thema, so beispielsweise Einblicke in die Ausgrabung, Statements der Kuratorin, Vorführung von Techniken oder Erläuterungen aus wissenschaftlichen Untersuchungen.



App-Vorschau des Multimedia-Guides

Der Media-Guide kann in Deutsch und Englisch sowie in Deutscher Gebärdensprache und zu speziell ausgewählten Objekten und Themen ebenso in Leichter Sprache genutzt werden. Besucher*innen können die Objekte entweder in einer fertigen Tour oder explorativ mit der Eingabe über ein Nummernfeld entdecken. Neben der Thementour durch den Neandertaler-Bereich gibt es eine inklusive Tour, die sowohl Tastbeschreibungen für blinde Personen als auch Texte und Audiobeiträge in Einfacher Sprache enthält und einen niederschweligen Zugang zu den wichtigsten Exponaten bietet. Für die Produktion der Videos und Audios war das LVR-Zentrum für Medien und Bildung verantwortlich.

Der Media-Guide soll als agiles Projekt und strategisch richtungweisendes Produkt fortlaufend weiterentwickelt werden – hinsichtlich neuer inhaltlicher

Komponenten (Kelten und Römer, Mittelalter, Kunstgeschichte), neuer Funktionen (z. B. Recherche in der umfassenden Onlinesammlung des Museums) und der Möglichkeit, ein eigenes Profil anzulegen oder personalisierte Newsletter zu erhalten. Auch AR/VR-Komponenten, Beacon-Technologie (ortsspezifische Impulsgebung für Empfangsgeräte) und Gamification-Elemente sind geplant. Mittelfristig ist eine Tour speziell für Kinder vorgesehen. Automatische Analyse-Tools kombiniert mit qualitativen Besucher*innenbefragungen vor Ort gewährleisten die Evaluation des Produkts. Langfristig sollen die einzelnen Komponenten der Digitalisierungsstrategie des Museums (Media-Guide, Onlinesammlung, Website, Digital Signage, also digitale Anzeigeoberflächen, Social-Media u. a.) funktional wie optisch miteinander verbunden sein, um den Nutzer*innen ein optimales Besucherlebnis zu bieten.

Archivberatung und Fortbildung

Schwerpunkt: Bildung, Vernetzung, Forschung



Das LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum (AFZ) beschäftigt sich bereits seit einigen Jahren mit der digitalen Vermittlung von archivischen Themen. Startschuss war ein durch die Europäische Union im Rahmen von Erasmus+ gefördertes, internationales Kooperationsprojekt mit dem Ziel, ein E-Learning-Modul zu den Grundlagen der Bestandserhaltung zu entwickeln. Die daraus hervorgehende Website www.bestandserhaltung.eu wurde 2016 gemeinsam mit den Partnern aus Belgien, Luxemburg, den Niederlanden und dem Saarland freigeschaltet.

Seitdem erfährt das interaktive Angebot mit seinen didaktisch aufbereiteten Fachtexten, dem Wissenspool, Lehrvideos und Möglichkeiten der (Selbst-)Evaluation von Lernerfolgen eine durchweg positive Resonanz und

eine konstant hohe Nutzung. Seit 2019 laufen daher die Vorbereitungen für ein weiteres Modul, das die Notfallprävention, das Handeln im Schadensfall und die Nachsorge thematisiert. Auch dieses Mal ist die Projektgruppe international besetzt. Das Grundmuster wird sich an der bewährten Struktur des bestehenden Moduls orientieren. Bis Ende 2021 werden wieder entsprechend didaktisch aufbereitete Inhalte, Videos und Lernarrangements erarbeitet und online zur Verfügung gestellt.

Um dem gesetzlichen Auftrag, die nichtstaatlichen Archive im Rheinland zu unterstützen, auch unter den veränderten Bedingungen weiter nachkommen zu können, wurden verschiedene virtuelle Formate entwickelt und erprobt. Erste digitale Gesprächsrunden zu den Auswirkungen der Pandemie auf das rheinische Archivwesen führten zu positiven Rückmeldungen. In der Folge wurden zunächst vier sogenannte Summer Lectures durchgeführt, in denen einschlägig ausgewiesene Referierende in einem festen Turnus ein abgegrenztes Thema behandelten. Insgesamt verzeichneten die Summer Lectures 115 Teilnehmende aus dem gesamten Bundesgebiet. Dies unterstreicht, dass das LVR-AFZ durch seine virtuellen Aktivitäten mittlerweile eine bundesweite Vorreiterrolle unter den vergleichbaren Institutionen einnimmt.

Das LVR-Archiv und Fortbildungszentrum nimmt durch seine virtuellen Aktivitäten mittlerweile eine bundesweite Vorreiterrolle unter den vergleichbaren Institutionen ein.

Das MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln

Schwerpunkt: Forschung, Künstliche Intelligenz

Die Ergebnisse einer Erforschung des früheren Erscheinungsbildes des mittelalterlichen jüdischen Viertels am Rathausplatz in Köln sollen in anschaulicher Form als virtuelle Rekonstruktionen in dem zu eröffnenden Museum den Besucher*innen vor Ort präsentiert werden. Für das jüdische Mittelalter steht zunächst die bestüberlieferte Phase der Synagoge im Mittelpunkt. Nicht nur das äußere Erscheinungsbild soll erforscht werden, ebenso der Innenraum der Synagoge mit den zentralen Elementen Thoraschein und Bima (Lesekanzel). Ergänzende wissenschaftliche Untersuchungen beschäftigen sich mit zwei früheren sowie einer späteren Synagogenphase (nach 1349).

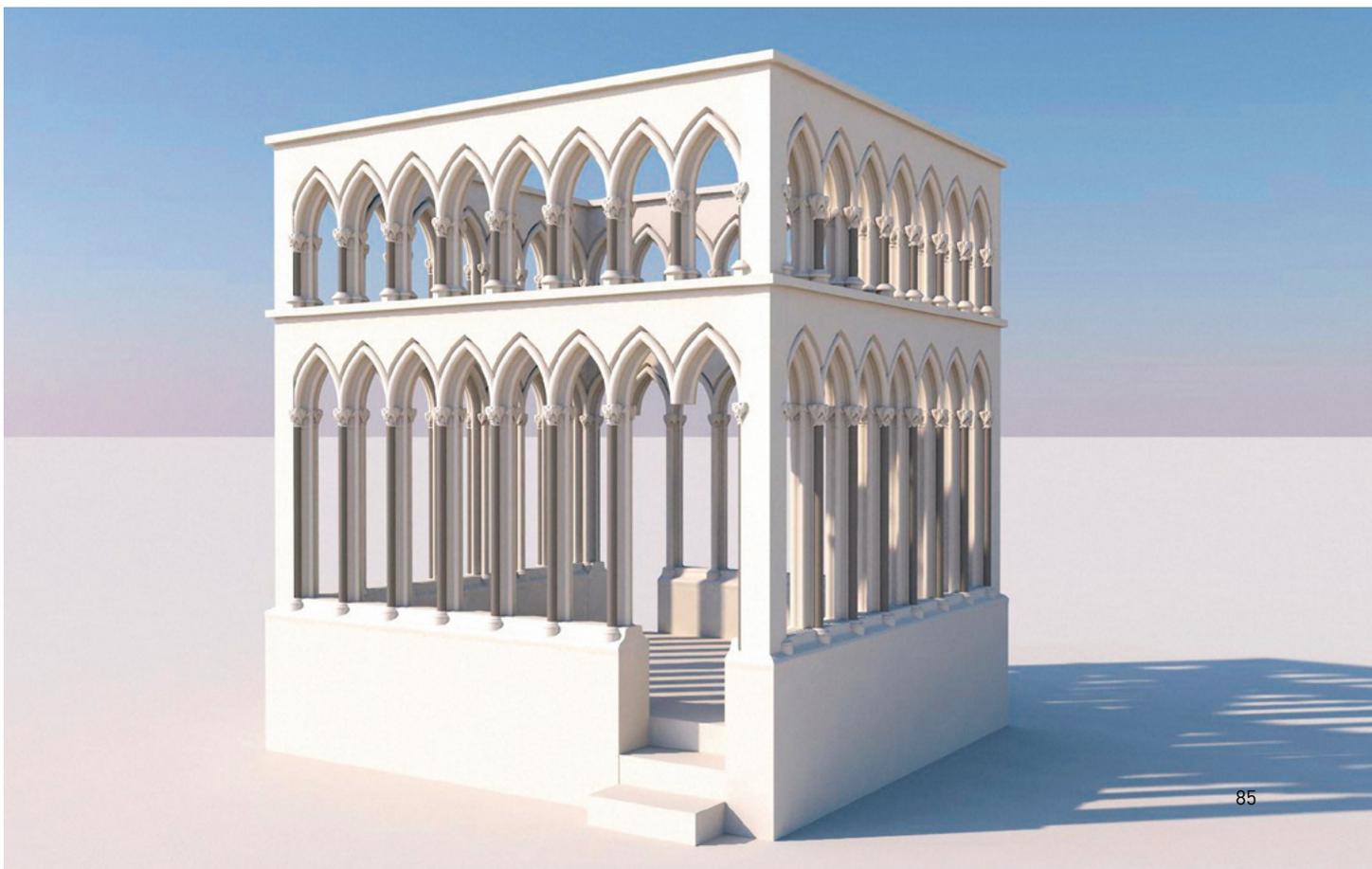
Darüber hinaus ist die Profanarchitektur des jüdischen Viertels Gegenstand der Forschungsarbeiten. Abschließend und als Vergleichsobjekt ist die Rekonstruktion der im frühen 15. Jahrhundert errichteten Ratskapelle

vorgesehen, die in den Grundabmessungen mit der Synagoge nahezu identisch zu sein scheint.

Die verschiedenen Kooperationen mit unterschiedlichen Partnern decken folgende Anforderungen ab, die auf Verfahren und Instrumente der Digitalität zurückgreifen: Erstellung der virtuellen Rekonstruktionen; Erstellung des Medienkonzepts für den Einsatz der virtuellen Rekonstruktionen im Museum; Erstellung der entsprechenden Ausgabeformate aus dem digitalen 3D-Modell.

Besondere Chancen werden in der im Aufbau befindlichen Methode des 3D-Puzzlings bei stark fragmentierten Befunden gesehen. All diese Projekte sollen gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt werden.

Mittelalterliche Synagoge Köln 1349. Vorläufige Rekonstruktion der Bima, Arbeitsstand Juli 2018



LVR-/LWL-Industriemuseen: #FUTUR_21 Industriekultur

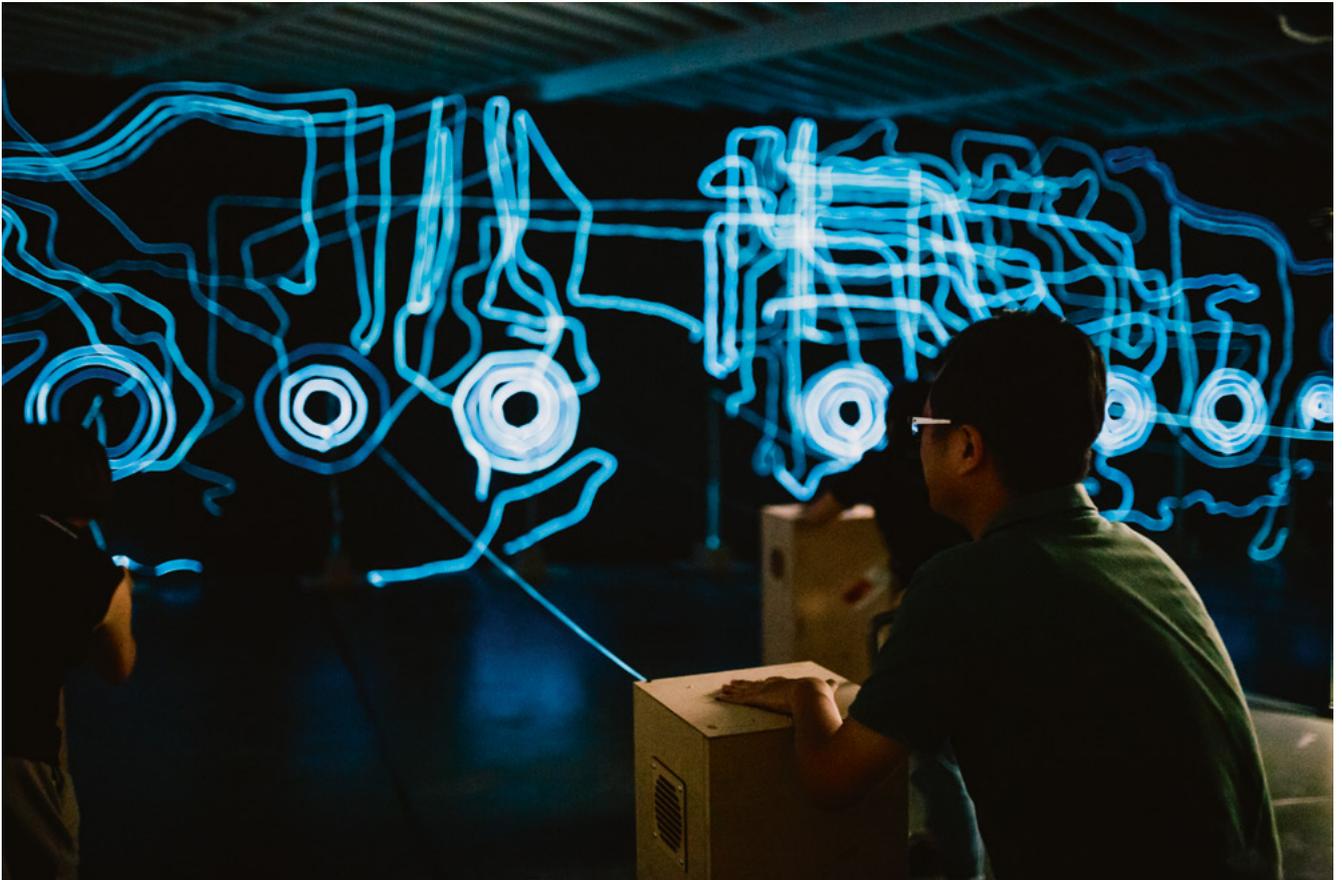
Schwerpunkt: Vernetzung, Begegnung, Bildung

Unter dem Titel #FUTUR_21 Industriekultur werden sich die 16 Industriemuseen beider Landschaftsverbände neu ausrichten. Sie schließen damit an ihre Pionierrolle als Museen der Industrie- und Sozialgeschichte seit den 1980er Jahren an, um die Fragen einer Industriegesellschaft der Zukunft proaktiv aufzugreifen. Steht diese doch gegenwärtig vor den Herausforderungen einer Konstellation von Krisen, die das soziale Zusammenleben, ihre demokratische Verfassung wie die natürlichen Lebensgrundlagen auf dem Planeten Erde betreffen.

Diese Museen sind im Rahmen ihres Bildungsauftrages in besonderem Maße aufgefordert wie prädestiniert, eine Kultur der digitalen Humanität zu befördern. Insofern spielen bei dem ab Ende 2021 startenden Projekt #FUTUR_21 die digitalen Künste eine besondere Rolle. Ihre aufschließenden und emotional ansprechenden Talente sollen dabei erstmals im landesweiten Verbund, der sich als Großversuch mit anschließender Evaluation in Stellung bringt, zum Einsatz kommen.

Das Projekt #FUTUR_21 Industriekultur schafft eine Verbindung von Industriekultur, medialen Künsten und aktueller Forschung. Auf diese Weise entsteht ein innovatives Netzwerk, das neben internationalen wie regionalen Künstler*innen auch zahlreiche neue Kooperationen mit Kulturinstitutionen, Forschungseinrichtungen, Universitäten und weiteren Bildungspartner*innen umfasst.

Bei den 16 Präsentationen in den Außen- und Innenräumen der Museen treffen etwa analoge industrielle Maschinerien auf monumentale immersive Installationen. Computerbasierende Medienkunstwerke und performative Interventionen nutzen dieselben digitalen Techniken, die aktuell zum Begriff einer erneuten industriellen Revolution beitragen: komplexe Computersteuerungen, Creative Coding, Mikrosensorik, Künstliche Intelligenz, Augmented Reality, Virtual Reality usw.



Die immersive Arbeit *Positively Charged* der polnisch-britischen Künstlerin Kasia Molga, die im Rahmen des Festivals im Kraftwerk Ermen & Engels in Engelskirchen gezeigt wird, beschäftigt sich mit der Zukunft der Energiegewinnungstechnologie und wie sie mit dem Leben des Menschen interagieren könnte. Unter Einbeziehung modernster digitaler Techniken arbeitet die „Designfusionistin“ an der Schnittstelle von Kunst, Design, Technologie und Wissenschaft.

Im Projekt #FUTUR_21 nutzen computerbasierende Medienkunstwerke und performative Interventionen dieselben digitalen Techniken, die aktuell zum Begriff einer erneuten industriellen Revolution beitragen.

Anmerkungen:

¹ Zur erstmaligen „Vermessung des digitalen Universums“ vgl. Martin Andree, Timo Thomsen: Atlas der digitalen Welt, Frankfurt/ New York 2020.

² Benjamin Jörissen: Hegemoniale Ästhetiken und ästhetische Gegenstrategien – Kulturelle Bildung in der postdigitalen Kultur, in: Infodienst – Das Magazin für kulturelle Bildung 120, 2016, S. 13.

³ Vgl. Felicitas Macgilchrist: Digitale Bildungsmedien im Diskurs. Wertesysteme, Wirkkraft und alternative Konzepte, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bildung und Digitalisierung, 27 – 28/ 2019, S. 18 – 23.

⁴ Leopold Klepacki: Bildung für nachhaltige kulturelle Praxis, <https://www.kubi-online.de/artikel/bildung-nachhaltige-kulturelle-praxis> (Stand: 27.10.2020).

⁵ Als künftigen „symbolischen Kulturort“ schlug der Architekturkritiker der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ), Niklas Maak, in Konsequenz sogar einen neuen architektonischen Bau-Typus namens „Serverfarm“ vor: „einen Hybrid aus Data Center, Bibliothek und Museum der Zukunft“, verstanden als eine Bildungseinrichtung für alle mit „Hoheit über die eigenen Daten“. Niklas Maak: Die Rechner, bitte, in: FAZ, 22.11.2020, S. 37.

⁶ Julian Nida-Rümelin und Nathalie Weidenfeld: Digitaler Humanismus. Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz, München 2018. „Techno-Humanismus“ ist demgegenüber die dystopische Vision einer verunglückten Modernisierung, die Yuval Noah Harari beschreibt: Homo Deus. Eine Geschichte von Morgen, München 2017, S. 477.

⁷ Beschluss des Landschaftsausschusses vom 1.7.2016 zur Vorlage 14/1127.

⁸ <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklärung> (Stand: 8.9.2019).

⁹ Siehe „Beispiele aus der Praxis“, S. 70.

¹⁰ Ein Kooperationsprojekt des LVR und des LWL zur regionalen Industriekultur anlässlich des 75. Geburtstages des Landes NRW (<http://futur21.nrw/>).

¹¹ Stéphanie Wintzerith: Chancen und Nebenwirkungen – Museum 4.0, in: ICOM, Mitteilungen 2020, Heft 42, 2020, S. 21 – 25.

¹² Vgl. Jöran Muuß-Merholz: Der Große Verstärker. Spaltet die Digitalisierung die Bildungswelt? In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 27 – 28/2019, S. 04 – 10. Neben dem Wissen gelten Skills wie kritisches Denken, Kreativität, Kommunikation und Kollaboration als solche erweiterten Ziele.

¹³ Niklas Maak: Silicon Valley ohne Quatsch. Mit „Syllabus“ sollen wir im Netz die wirklich wichtigen Informationen finden: Ein Besuch beim Internet-Theoretiker Evgeny Morozov, in: FAZ, 18.12.2020, S. 13.

¹⁴ Vgl. Paul Nemitz, Matthias Pfeffer: Die Personalisierungsfalle. Wie Algorithmen unsere Öffentlichkeit gefährden, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2.11.2020, S. 18.

¹⁵ Verrat der Bilder kann Konträres meinen: Verrat durch Bilder (genitivus subjektivus) oder Verrat an Bildern (genitivus objektivus). Das Bild spielt auf viele Rätsel zwischen (Kunst-) Bild, (Hand-)Schrift, Wort und Gegenstand an. Der vollständige Titel lautet: „L´Usage de la parole ou La trahison des Images“ (Der Sprachgebrauch oder Der Verrat der Bilder). Vgl. Werner Hofmann: Die gespaltene Moderne, München. Aufsätze zur Kunst, München 2004, S. 109 – 118. Das Titelbild des Buches weist Magrittes „Pfeife“ als zentral für das Verständnis der Moderne aus. Hofmann beschreibt die Moderne als Ambivalenz-erfahrung und Aufforderung zur Ambivalenztoleranz mit dem Gewinn neuer Wirklichkeiten.

¹⁶ Felix Stalder: Kultur der Digitalität, Berlin 2016, S. 18. Dass auch analoge Bestände ihre materielle Authentizität verändern, zeigen die verschiedenen Wege, die unterschiedliche Restaurierungsstrategien beschreiten und damit den Begriff des Originals „virtualisieren“ (vgl. ebd., S. 122-128).

¹⁷ Als „Gamification“ (aus englisch game), auch als Spielifikation oder Spielifizierung (zugehöriges Verb spielifizieren) eingedeutscht, wird die Anwendung spieltypischer Elemente in einem spielfremden Kontext bezeichnet.

¹⁸ Christian Holst (Hg.): Kultur in Interaktion. Co-Creation im Kultursektor, Wiesbaden 2020.

¹⁹ Ivana Scharf, Raus aus der Kultur-Bubble, in: Kultur weiter denken. Das Magazin von Kultur Management Network. Nr. 142, Weimar 2019, S. 24.

²⁰ Milena Karabaic: „Zu schön um Ware zu sein“ – Grenzen der Aufklärung oder doch nur Mittel zum Zweck: Digitalisierung, virtuelle Wissenskultur und das Museum als Ort kultureller Vermögensbildung, in: LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege: Positionen und Informationen, Köln 2019, S. 14.

²¹ Felix Stalder, S. 15. Weil hierfür ein Austausch unter verschiedenen Institutionen und Expert*innen auf über-regionaler Ebene erforderlich ist, beteiligt sich das Dezernat am Arbeitskreis Digitales Kulturerbe des länderübergreifenden „Gemeinsamen Bibliothekverbundes“ (GBV).

²² <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklärung> (Stand: 8.9.2019).

²³ Geoinformationssysteme, Geografische Informationssysteme (GIS) sind Informationssysteme zur Erfassung, Bearbeitung, Organisation, Analyse und Präsentation räumlicher Daten.

²⁴ Die Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE) ist eine Initiative der europäischen Kommission mit dem Ziel, eine europäische Geodateninfrastruktur für die Zwecke einer gemeinschaftlichen Umweltpolitik zu schaffen.

²⁵ Vgl. Harald Gapski: Mehr als Digitalkompetenz. Bildung und Big Data, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, 27 – 28/ 2019, S. 24 – 29.

²⁶ Ein Repositorium (lateinisch *repositorium* ‚Lager‘) ist ein verwalteter Ort zur Aufbewahrung geordneter Dokumente, die öffentlich oder einem beschränkten Nutzer*innenkreis zugänglich sind. Veraltet bezeichnet Repositorium einen Schrank zur Aufbewahrung der Amtsbücher und Ordner. Repositorien werden häufig im Wissenschaftsbereich aufgebaut, um wissenschaftliches Arbeiten transparent und damit nachvollziehbar zu machen.

²⁷ Quellcode (englisch *source code*), auch Quelltext oder Programmcode genannt, ist in der Informatik der für Menschen lesbare, in einer Programmiersprache geschriebene Text eines Computerprogrammes.

²⁸ Grundsätze der Washingtoner Konferenz in Bezug auf Kunstwerke, die von den Nationalsozialisten beschlagnahmt wurden (Washington Principles); Veröffentlicht im Zusammenhang mit der Washingtoner Konferenz über Vermögenswerte aus der Zeit des Holocaust, Washington, D.C., 3. Dezember 1998.

²⁹ Vgl. hierzu Vorlagen zur Provenienzforschung 14/3332, 14/3602 und 14/4315.

³⁰ Harald Gapski, S. 29.

³¹ Vgl. Niels Brüggem: Bildung der Jugend. Für den Digitalen Wandel. Kompetenzanforderungen, Ressourcen, Potenziale, in: Aus Politik und Zeitgeschehen, 27 – 28/ 2019, S. 30 – 35.

³² Benjamin Jörissen, Stephan Kröner, Lisa Unterberg:

Einleitung, in Jörissen/ Kröner/ Unterberg (Hg.): Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung, München 2019, S. 7. Online: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pe-docs-184866> (Stand: 1.9.2020).

³³ Eine Studie der International Association for the Evaluation of Educational Achievement aus dem Jahr 2018 zeigt, dass nur zwei Prozent aller getesteten Schüler*innen über die Fähigkeit verfügen, Informationen aus dem Internet kritisch zu analysieren. Online: <https://www.iea.nl/news-events/news/icils-2018-results> (Stand: 1.9.2020).

³⁴ Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): Strategie für das digitale Nordrhein-Westfalen |2019, S. 22 ff. Online: https://www.digitalstrategie.nrw/digitalnrw/de/home/file/fileId/308/name/Digitalstrategie_NRW_Endfassung_Final.pdf (Stand: 17.9.2020).

³⁵ Pierre Bourdieu: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft, Frankfurt a. M. 1982 (La Distinction. Critique sociale du jugement, Paris 1979).

³⁶ Nils Henze [u. a.]: Gestaltungsrichtlinien für virtuelle Lernräume in der kulturellen Bildung. In: Jörissen/ Kröner/ Unterberg (Hg.): Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung, S. 102.

³⁷ Judith Ackermann [u. a.]: Postdigitale Kunstpraktiken. Ästhetische Begegnungen zwischen Aneignung, Produktion und Vermittlung, ebd., S. 179.

³⁸ Fridtjof Küchemann: Wir erleben in Europa einen kulturellen Stillstand. Ein Gespräch mit Ellen Euler von der Deutschen Digitalen Bibliothek, in: FAZ, 8.5.2017.

³⁹ Die folgenden Ausführungen beruhen auf Textvorlagen, die von den einzelnen LVR-Kultureinrichtungen zur Verfügung gestellt wurden.

⁴⁰ <https://www.youtube.com/channel/UCXRNVcpApmIAQH L18i1a3Sw>

⁴¹ <https://alltagskulturen.lvr.de/de/link/DE-MUS-092717/lido/55d2f7f71bcb09.11889086>

Bildnachweis

Wir danken allen Künstler*innen sowie Rechteinhaber*innen für die Freigabe des Bildmaterials. Anbieter und Redaktion bemühen sich intensiv, alle Inhaber*innen von Abbildungsrechten ausfindig zu machen.

- Abb. S. 6, 14/15, 16, 21, 62, 63, 65, 66** | Public Domain
Abb. S. 7, 33, 35, 47, 70 | LVR-LandesMuseum Bonn, Foto: Jürgen Vogel
Abb. S. 8 | LVR, Foto: Klaus W. Schmidt
Abb. S. 10, 31, 84 | LVR-AFZ, Foto: Katharina Fahrenkamp
Abb. S. 11, 28, 36 | LVR-Industriemuseum
Abb. S. 13 rechts | Foto: Heike Fischer
Abb. S. 13 links | LVR, Carolin Muser
Abb. S. 17 | Foto: nan palmero, CC-BY 2.0
Abb. S. 19 | <https://www.lacma.org/art/exhibition/magritte-and-contemporary-art-treachery-images>
Abb. S. 23 | Klaus Ritterbusch/ VG Bild-Kunst, Bonn 2021
Abb. S. 24 | LVR, Visualisierung: kadawittfeldarchitektur, Aachen
Abb. S. 25 | LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland, Foto: Jürgen Gregori
Abb. S. 26, 32, 67 | LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland, Foto: Silvia Margrit Wolf
Abb. S. 27 | LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland, Foto: Viola Blumrich
Abb. S. 29 | LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Foto: Marcel Zanjani
Abb. S. 30, 54, 58 | Foto: Holger Klaes
Abb. 37 | Pausanio GmbH & Co. KG
Abb. S. 39 | LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrum, Foto: Sarah Rudolf
Abb. S. 40, 41 | LVR-Archäologischer Park Xanten, Foto: Axel Thünker, DGPh
Abb. S. 44 | LVR-LandesMuseum Bonn, Foto: Liselotte Strelow/VG Bild-Kunst, Bonn 2021
Abb. S. 45 | LVR-LandesMuseum Bonn, Foto: Hermann Claasen
Abb. S. 48 | LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland, Vanessa Lange
Abb. S. 49 | Max Ernst Museum Brühl des LVR, Foto: LVR-ZMB, Jan Hüsing
Abb. S. 51 | LVR-LandesMuseum Bonn, Foto: Hermann Claasen
Abb. S. 52 | Agentur Tinkerbrain, Foto: Anke Leitzgen
Abb. S. 53 | gemeinfrei, Rijksmuseum Amsterdam
Abb. S. 55 | LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland, CC-BY 4.0
Abb. S. 56, 75 | Digitales Kulturerbe LVR, Katrin Becker
Abb. S. 57 | Foto: Markus Monreal, Holger Klaes
Abb. S. 59 | Rheinland-Verlag GmbH
Abb. S. 61 | LVR-Abteilung Kulturlandschaftspflege, Foto: Annette Schwabe, CC-BY 4.0
Abb. S. 69 | Foto: Franz-Josef Knöchel
Abb. S. 71 | LVR-Industriemuseum, Foto: Willi Filz
Abb. S. 72 | LVR, 92.30
Abb. S. 73 | Birgit Jansen (www.buergie.de) für bikablo (www.bikablo.com)
Abb. S. 76 | KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/O-46066-20120405-3>
(Abgerufen: 17. Dezember 2020)
Abb. S. 78 | Urban Media Project GmbH & Co. KG
Abb. S. 79 | LVR-Freilichtmuseum Kommern, Foto: Hans-Theo Gerhards
Abb. S. 81 | Archiv des Alltags im Rheinland/1978-542-00/LVR, Foto: LVR-ZMB
Abb. S. 83 | LVR-LandesMuseum Bonn
Abb. S. 85 | Stadt Köln, Dezernat Kunst und Kultur, VII/3 - Archäologische Zone/Jüdisches Museum, MiQua.
LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln, Technische Universität Darmstadt, Fachgebiet Digitales Gestalten, Architectura Virtualis GmbH, Kooperationspartner der TU Darmstadt
Abb. S. 87 | Kasia Molga, Foto: Lafun Photography

Impressum

Herausgeber:

Landschaftsverband Rheinland
LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege
Augustinerstraße 10-12, 50667 Köln
E-Mail: kultur@lvr.de
www.kultur.lvr.de

Autor*innen:

Milena Karabaic, Michael Krieger, Thomas Schleper

Redaktion:

Stephanie Buchholz, Guido Kohlenbach, Markus Krause, Thomas Schleper (Text), Seher Nadine Anilgan, Ute Schumacher (Bild)

Redaktionelle und fachliche Mitarbeit:

Kathrin Becker, Torsten Böök, Erich Claßen, Stefan Drewes, Martina Gelhar, Andrea Granderath, Katharina Grünwald, Dagmar Hänel, Walter Hauser, Petra Jung, Michael Kamp, Ulrike Kessing, Klaus-Dieter Kleefeld, Elmar Knieps, Franz-Josef Knöchel, Meike Lücke, Josef Mangold, Thilo Martini, Martin Müller, Carolin Muser, Thomas Otten, Jens Peters, Andrea Pufke, Elke Röser, Andrea Schenk, Bettina Schmitt, Achim Sommer, Mark Steinert, Gabriele Uelsberg, Veit Veltzke, Christina Voge, Karl-Peter Wiemer, Philipp Wortmann

Gestaltung:

Kaune, Posnik, Spohr GmbH

Druck:

LVR-Hausdruckerei

Titelgestaltung:

Grundlage und Idee zur Gestaltung bildete Flammarions Holzstich, auch Wanderer am Weltenrand oder im Französischen au pèlerin („auf Pilgerschaft“) genannt. Veröffentlicht erstmals 1888 als Illustration im Band L'atmosphère. Météorologie populaire („Die Atmosphäre. Populäre Meteorologie“) des französischen Autors und Astronomen France Camille Flammarion.

© Januar 2021

LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege

Alle Angaben ohne Gewähr

Mit der Verwendung des Gender*Sterns, bei der zwischen dem Wortstamm und der weiblichen Endung ein „*“ eingefügt wird, möchten wir auf alle Menschen jenseits der Zweigeschlechtlichkeit hinweisen und neben Frauen und Männern ausdrücklich all diejenigen einbeziehen und ansprechen, die sich nicht in die Geschlechterkategorien „weiblich“ und „männlich“ einordnen können oder möchten.



LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege
Gürzenich Quartier, Augustinerstraße 10-12, 50667 Köln
www.kultur.lvr.de